MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

DIREZIONE DI STATISTICA.

SUPPLEMENTO

ALLA

METEOROLOGIA ITALIANA

ANNO 1875.

FASCICOLO I.

LIBRARY
JUL 30 2003
National Oceanic &
Atmospheric Administration
U.S. Dept. of Commerce

QC
989
.I8
M475
1875
Suppl.

ROMA,
TIPOGRAFIA CENNINIANA.

1876.

SUL TERREMOTO AVVENUTO IN ITALIA

LA NOTTE DEL 17 AL 18 MARZO 1875

PRIME NOTE E RIFLESSIONI

di A. SERPIERI

Direttore dell'Osservatorio meteorologico di Urbino

I.

Un forte terremoto ha percosso parecchi paesi dell' Italia centrale la notte del 17 al 18 Marzo 1875. Contemporaneamente si scossero altri punti più lontani della penisola, e la Dalmazia e l' Istria. Testimone anche questa volta, come il 12 marzo 1873, del pauroso e straordinario fenomeno, ho intrapreso di nuovo le stesse ricerche e gli stessi studî che feci nel 1873, e ormai il mio lungo e faticoso lavoro è al suo termine. Esso, come l'altra volta, si divide in due parti: la prima (che io reputo la principale) consistente nel preparare un quadro ben sicuro, ed esteso al più possibile, di tutti i dati di osservazione; la seconda, nell' indagare con rigorosa analisi le segrete relazioni dei fatti, per cavarne qualche legge o principio generale.

Or volendosi qui pubblicare una parte del mio lavoro, ho creduto di omettere per ora tutte le speciali discussioni fatte sui dati di osservazione raccolti nel suddetto quadro. Il lettore, che avrà visto o potrà riscontrare quanta diligenza io misi in siffatto lavoro nell'uguale circostanza del 1873, facilmente sarà persuaso che i dati che presento sono il meglio, che potevasi ottenere. Spero però che anche quella parte, che in vero racchiude importantissimi documenti, verrà in seguito pubblicata. Così anche si vedrà con quanta premura e intelligenza molti miei amici e corrispondenti mi aiutarono nell'ardua impresa.

Comincio dunque il presente estratto col mettere innanzi agli occhi le solite tavole, che offrono la lunga serie dei dati necessari a conoscersi.

La I^a mostra disposte in ordine alfabetico tutte le stazioni, dalle quali ebbi qualche buona osservazione. In essa do le coordinate geografiche delle dette stazioni, e riporto i nomi de' miei bravi e gentili corrispondenti, accennando quante lettere o documenti vennero in mia mano per certificare i dati del fenomeno e indicando se furono ottenuti per mezzo di un sismografo.

La II^a tavola presenta le medesime stazioni disposte per ordine di latitudine crescente, e per ognuna dà gli elementi del fatto, da me radunati e certificati. I titoli delle varie colonne non hanno bisogno di spiegazione. La sola novità che è in questo specchio, rispetto all'altro del marzo 1873, consiste nell' aver adottata la scala numerica da 1 a 10, proposta dal prof. De Rossi, per indicare i gradi di forza delle scosse, e riportata dal Tenente L. Gatta nella sua memoria intitolata: *La Sismologia ed il Magnetismo terrestre,* a pag. 119, fascicolo II, del Supplemento alla Meteorologia italiana del 1874. Nel resto è uguale a quella del 1873. Importa appena ricordare, che, segnando un punto solo dell'orizzonte per indicare la direzione delle scosse, non intendo di assegnarne la provenienza, ma solo la direzione: così, p. e., la indicazione O tanto vale per il movimento avvenuto da O a E, come per quello da E a O.

TAVOLA I

Elenco dei luoghi di osservazione, loro posizione e nomi degli osservatori

STAZIONI	Latitudine	Longitudine da Parigi	Longitudine in t. m. da Parigi	Longitudine in t. m. da Roma	OSSERVATORI	Sismografo	N. dei documenti
Acqualagna	43° 36′, 6	10°19′50″	41′13″	0′ 5″ E	Sig. Carlo Amadio	.. ..	1
Alfonsine	44. 30	9. 42. 30	38. 44	1. 38 O	Sig. Segr. Comunale	.. ..	2
Alvernia	43. 42	9. 34. 33	38. 12	2. 10 O	P. Cristofano — Osserv.	.. ..	1
Amandola	42. 59	11. 1. 51	44. 0	3. 38 E	Sig. Curzio Ricci ed altri	.. ..	4
Ancona	43. 37	11. 9. 55	44. 33	4. 11 E	Franc. De Bosis e G. Orsi	sism.	3
Aquila	42. 21	11. 0 ?	43. 53 ?	3. 31 ? E	Sig. Francesco Stella. Osser.	sism.	2
Arezzo	43. 28	9. 32. 50	38. 5	2. 17 O	Corrispond. del P. Bertelli	.. ..	1
Ascoli	42. 51	11. 5. 0	44. 13	3. 51 E	Conte Saladini — Corrispondenza De Rossi	.. ..	2
Bagnacavallo	44. 25, 2	9. 38. 16	38. 27	1. 55 O	Dal giornale *Il Ravennate*	.. ..	1
Bagno (Romagna)	43. 50	9. 37. 40	38. 25	1. 57 O	Dott. Paolo Fanti	.. ..	2
Belluno	46. 8	9. 52. 43	39. 25	0. 57 O	Sig. Antonio Fulcis — Oss.	.. ..	3
Bibbiena	43. 43, 5	9. 27	37. 42	2. 40 O	Corrispond. del P. Bertelli	.. ..	1
Bologna	44. 30	9. 0. 59	35. 58	4. 24 O	A. Malvasia, A. Palagi	sism.	5
Brisighella	44. 14	9. 25	37. 35	2. 47 O	Dal giornale *Il Ravennate*	.. ..	1
Cagli	43. 33	10. 18. 51	41. 9	0. 47 E	G. Mei e M. Mariotti	.. ..	10
Camaiore	43. 56	7. 57. 6	31. 43	8. 39 O	P. Venanzio Pistelli	.. ..	2
Camerino	43. 8, 1	10. 43. 57	42. 49	2. 27 E	Prof. Gius. Berti. Osserv.	sism.	2
Cartoceto	43. 46	10. 32. 41	42. 4	1. 42 E	Conte Camillo Marcolini	.. ..	6
Castel Bolognese	44. 19	9. 27. 47	37. 45	2. 37 O	Sig. Segr. Comun. e Giorn.	.. ..	2
Castelplanio	43. 29	10. 44. 36	42. 52	2. 30 E	Stazione della ferrovia	.. ..	1
Castiglione	44. 9	8. 47	35. 2	5. 20 O	Dal giornale *Il Ravennate*	.. ..	1
Cervia	44. 16	10. 0. 47	39. 56	0. 26 O	Sig. Luigi Zabardi e giornale *Il Ravennate*	.. ..	5
Cesena	44. 8	9. 51. 35	39. 32	0. 50 O	F. Francavilla e march. Almerici	.. ..	6
Cesenatico	44. 12	10. 3. 32	40. 8	0. 14 O	L. Signorelli e A. Bolognesi	.. ..	4
Chiaravalle	43. 34, 8	10. 49. 49	43. 12	2. 50 E	Stazione della ferrovia	.. ..	1
Chieti	42. 21	11. 49. 52	47. 12	6. 50 E	Osservatorio	.. ..	1
Chioggia	45. 13	9. 53	38. 26	1. 56 O	Sig. Ant. Padoan — Osserv.	.. ..	1
Cingoli	43. 22, 4	10. 52. 50	43. 24	3. 2 E	Conte Antonio Castiglioni	.. ..	1
Città di Castello	43. 27	9. 54. 8	39. 30	0. 52 O	Prof. Saverio Santini	.. ..	1
Empoli	43. 43	8. 36. 39	34. 21	6. 1 O	P. Benedetto Pincetti — Oss.	.. ..	1

STAZIONI	Latitudine	Longitudine da Parigi	Longitudine in t. m. da Parigi	Longitudine in t. m. da Roma	OSSERVATORI	Sismografo	N. dei documenti
Fabriano	43°20′	10°31′ 8″	42′10″	1′48″ E	C. Morbelli e A. Zonghi	.. ..	3
Faenza	44. 17	9. 33. 6	38. 6	2. 16 O	Prof. Gattinara e G. Morini	.. ..	2
Falconara	43. 37, 4	11. 3. 29	43. 11	5. 49 E	Stazione della ferrovia	.. ..	1
Fano	43. 51	10. 40. 47	42. 36	2. 14 E	Prof. Agostino Avoni	.. ..	3
Fermo	43. 9, 6	11. 22. 51	45. 24	5. 2 E	Prof. Giulio Agolini-Ugolini	sism.	2
Ferrara	44. 50	9. 15	36. 54	3. 28 O	Dal giorn. *Corr. delle Marche*	.. ..	1
Firenze	43. 46	8. 54. 41	35. 33	4. 49 O	Prof. Costantino Pittei — Osserv. R.	sism.	1
Id.	43. 46	8. 55. 9	35. 35	4. 47 O	Prof. Filippo Cecchi — Oss. Ximeniano	sism.	3
Id.	43. 47	8. 56. 27	35. 40	4. 42 O	P. Timoteo Bertelli — Oss. La Querce	sism.	6
Fiume	45. 20	12. 6. 21	48. 18	7. 56 E	Prof. E. Stahlberger — Accademia di marina	.. ..	1
Fognano	44. 12	9. 23. 37	37. 29	2. 53 O	Collegio	.. ..	1
Forlì	44. 13	9. 42. 22	38. 43	1. 39 O	P. Vecchiotti, V. Riatti e A. Merlini	sism.	5
Frascati	41. 48, 4	10. 20. 43	41. 16	0. 54 E	P. Lavaggi	sism.	2
Fusignano	44. 28	9. 37. 29	38. 18	2. 4 O	Dal giornale *Il Ravennate*	.. ..	1
Iesi	43. 31, 2	10. 54. 16	43. 30	3. 8 E	V. Mattioni e B. Benedetti	.. ..	3
Lugo	44. 25, 1	9. 34. 29	38. 12	2. 10 O	Giorn. *Il Ravennate*	.. ..	1
Lussin (Isola del Quarnero)	44. 30, 9	12. 11	48. 36	8. 14 E	Capitano di porto e P. Panziera	.. ..	2
Macerata	43. 18	11. 7. 4	44. 21	3. 59 E	Corr. del Bertelli ed altri	.. ..	2
Mantova	45. 10	8. 27. 37	33. 45	6. 37 O	Gianiacopo Agostini — Oss.	sism.	2
Massa Lombarda	44. 26, 7	9. 29. 40	37. 53	2. 29 O	Giorn. *Il Ravennate*	.. ..	1
Meldola	44. 7, 3	9. 43. 28	37. 48	2. 34 O	Sig. G. B. Babacci	.. ..	3
Mezzano	44. 27, 7	9. 45. 20	38. 55	1. 27 O	Giorn. *Il Ravennate*	.. ..	1
Milano	45. 28	6. 51. 30	27. 22	13. 0 O	Prof. G. V. Schiaparelli - Oss.	sism.	1
Modigliana	44. 9, 5	9. 27. 19	37. 41	2. 38 O	Dott. Lorenzo Fabroni	.. ..	1
Moncalieri	45. 0	5. 22. 40	21. 27	18. 55 O	P. Francesco Denza. Oss.	.. ..	1
Mondaino	43. 51, 2	10. 20. 9	41. 14	0. 52 E	Sig. Tommaso Baldolini	.. ..	4
Montignoso	44. 0, 8	7. 48	31. 7	9. 15 O	Corrisp. del P. Bertelli	.. ..	1
Napoli	40. 52	11. 55. 12	47. 33	7. 11 E	Prof. Luigi Palmieri	sism.	1
Nizza	43. 42	4. 56. 32	19. 44	20. 38 O	Giornale *Les Mondes*	.. ..	3
Padova	45. 24	9. 31. 57	38. 2	2. 20 O	Prof. Lorenzoni e A. Favaro	. ..	6
Parma	44. 48	7. 58	31. 47	8. 35 O	Prof. Paolo Cantoni — Oss.	.. ..	1
Pavia	45. 11	6. 48	27. 8	13. 14 O	Prof. Gio. Cantoni — Osserv.	.. ..	1
Pennabilli	43. 49	9. 56 2	39. 38	0. 44 O	Sig. G. B. Bocchi	.. ..	1
Penne	42. 26	11. 31	45. 58	5. 36 E	Corrisp. del P. Bertelli	.. ..	1
Perugia	43. 7	10. 3. 10	40. 6	0. 16 O	Prof. Gius. Bellucci ed altri	sism.	3
Pesaro	43. 54, 1	10. 34. 24	42. 11	1. 49 E	L. Guidi Oss., A. Mazzoli ed altri	sism.	6
Pola	44. 52	11. 30. 21	45. 54	5. 32 E	Prof. Müller — Ist. Idrogr.	.. ..	3
Pontetetto (presso Lucca)	43. 50	8. 10. 5	32. 35	7. 47 E	Dott. Pietro Milanesi	.. ..	3

STAZIONI	Latitudine	Longitudine da Parigi	Longitudine in t. m. da Parigi	Longitudine in t. m. da Roma	OSSERVATORI	Sismografo	N. dei documenti
Pordenone	45°57′	10. 20′	41′13′′	0′51′′ O	Osservatorio	.. ..	2
Porretta	44. 9	8. 38. 10′′	34. 27	5. 55 O	Sig. Demetrio Lorenzini	.. ..	2
Portico	41. 2	9. 26. 8	37. 38	2. 44 O	Corrisp. del P. Bertelli	.. ..	1
Porto S. Giorgio	43. 12	11. 30	45. 53	5. 31 E	Sig. Broglio. - Corr. Ugolini	.. ..	1
Ravenna	44. 25, 1	9. 51. 51	39. 35	0. 47 O	Prof. Pietro Corradi	.. ..	3
Rimini	44. 3, 5	10. 13. 55	40. 55	0. 33 E	Correggiari Oss., Meneghelli ed altri	.. ..	20
Ripatransone	42. 59, 9	11. 25. 27	45. 35	5. 13 E	March. Bruti - Corr. De Rossi	.. ..	1
Rocca S. Casciano	44. 3, 9	9. 30. 4	37. 56	2. 26 O	Corrisp. del P. Bertelli	.. ..	1
Roma	41. 54, 1	10. 7. 3	40. 22	0. 0	Prof. Pietro Respighi. Osser.	sism.	2
Rovigno	45. 4, 7	11. 17. 35	45. 3	4. 41 E	Sig. Capitano di porto	.. ..	1
Russi	44. 22, 5	9. 42. 20	38. 43	1. 39 O	Giorn. *Il Ravennate*	.. ..	1
S. Angelo in Vado	43. 39	10. 4. 12	40. 10	0. 12 O	Prof. Ernesto Antonini	sism.	2
S. Gaudenzio	43. 55	9. 17. 21	37. 4	3. 18 O	Corrisp. del P. Bertelli	.. ..	1
S. Ginesio	43. 6, 5	10. 59. 0	43. 49	3. 27 E	Signor Leopardi	.. ..	1
S. Marino	43. 56	10. 6. 49	40. 21	0. 1 O	Comm. Palamede Malpeli	.. ..	3
Sanseverino	43. 13, 5	10. 50. 27	43. 15	2. 53 E	March. Tarquinio Gentili	.. ..	3
S. Sofia	43. 57	9. 34. 21	38. 12	2. 10 O	Dott. Arpinati	.. ..	2
Serrungherina	43. 44, 7	10. 32. 13	42. 2	1. 40 E	Sig. Livio Carletti	.. ..	2
Siena	43. 19	8. 59. 56	35. 54	4. 28 O	Corr. del P. Bertelli ed altri	.. ..	1
Sienne (presso Nizza)	?	?	.. ..	.. ..	(Vedi Nizza)	.. ..	.. ..
Sinalunga	43. 12, 7	9. 24. 3	37. 31	2. 51 O	Sig. Canonico Malfatti	.. ..	1
Sinigaglia	43. 41, 5	10. 50. 40	43. 16	2. 54 E	Prof. Carlo Querio e Corrispondenza Bertelli	.. ..	3
Spoleto	42. 44	10. 24. 15	41. 30	1. 8 E	Prof. Arpago Ricci	.. ..	2
Trento	46. 4	8. 43	34. 46	5. 36 O	Sig. Gerloni — Osserv.	.. ..	1
Treviso	45. 39, 5	9. 55. 15	39. 35	0. 47 O	Prof. A. Favaro e P. Milanesi	.. ..	2
Trieste	45. 39	11. 26. 17	45. 38	5. 16 E	Prof. Farolfi e sig. Capitano di porto	.. ..	4
Udine	46. 4	10. 53. 55	43. 29	3. 7 E	Clodig (Oss.) e Marinelli	.. ..	3
Umbertide	43. 18	9. 59. 41	39. 53	0. 29	Corr. del P. Bertelli ed altri	.. ..	1
Urbino	43. 43	10. 18. 2	41. 5	0. 44 E	P. A. Serpieri e F. Mici	sism.	2
Velletri	41. 41, 1	10. 26. 29	41. 40	1. 18 E	Ignazio Galli Osserv.	sism.	2
Venezia	45. 26	10. 0. 12	39. 54	0. 27 O	Sig. Paolo Trevisani — Oss.	sism.	2
Verona	45. 26	8. 38. 50	34. 29	5. 53 O	Corr. del prof. A. Favaro	.. ..	1
Vicenza	45. 32	9. 13. 9	36. 47	3. 35 O	C. Bassani, A. Favaro e A. Da Schio	sism.	4
Volterra	43. 24	8. 31. 20	34. 0	6. 22 O	P. Prospero Lotti — Osserv.	.. ..	2
Zara	44. 7	12, 53. 33	51. 26	11. 4 E	P. Panziera e sig. Capit. di porto	.. ..	3
					N° totale dei documenti	.. ..	241

TAVOLA II

Quadro dei dati di osservazione

STAZIONI ordinate PER LATITUDINE	ORA in t. m. di Roma	DIREZIONI 1ª scossa	DIREZIONI 2ª scossa	DIREZIONI unite od unica	GENERE del movimento	Tregua	Durata	Forza	Romba
Napoli { Oss. Vesuv.	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	quiete perfetta	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Napoli { Oss. Univer.	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	lieve indizio	.. ..	.. ..	1	.. ..
Velletri	.. ..	.. ..	.. ..	SSE	.. ..	.. ..	.. ..	2	.. ..
Frascati	.. ..	.. ..	.. ..	SSO	ond.	.. ..	.. ..	2	.. ..
Roma	1.or 9′	.. ..	.. ..	SSO	ond.	.. ..	.. ..	1	.. ..
Aquila	.. ..	.. ..	.. ..	O	ond.	.. ..	.. ..	2	.. ..
Chieti	quasi 1or t ?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	2 ?	.. ..
Penne	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	2	.. ..
Spoleto	12.54 circa	.. ..	.. ..	SSO	suss. ond.	.. ..	7′′	3 ?	avanti
Ascoli	12.55 ? t ?	.. ..	.. ..	SE	.. ..	.. ..	.. ..	4	.. ..
Amandola	12.57,5 ?	.. ..	.. ..	S	ond. suss.	.. ..	15 a 20	3-4	insieme
Ripatransone	1 0 t ?	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	.. ..	6	4-5	.. ..
Sanginesio	.. ..	.. ..	.. ..	O	ond.	.. ..	8 a 10	4-5	.. ..
Perugia (Bellucci)	12.55 circa	SO ?	SSE o SE	.. ..	suss. ond.	no	6 a 8	5	.. ..
Id. (altri)	12.53 ?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Camerino	12.52,5	.. ..	.. ..	SSE	ond. invariab.	no	6	5-6	.. ..
Fermo	12.51	SE	SO	.. ..	ond.	3′′	tot. 12	5-6	parecchie
Porto S. Giorgio	12.50	.. ..	.. ..	O	ond.	.. ..	10-12	4-5	no
Sinalunga	12.52	.. ..	.. ..	O	suss. ond.	.. ..	9	5	.. .
Sanseverino	12.50,1	.. ..	.. ..	OSO	ond. vort. ond.	no	15	3 a 4	.. ..
Macerata	12.50	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	6 a 7	.. ..
Umbertide	12.53,5	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	3 ?	.. ..
Siena	poco av. 1or t ?	.. ..	.. ..	.. ..	. ..	.. ..	.. ..	2 a 3	.. ..
Fabriano (Morbelli)	12.53	.. ..	.. ..	SO	ond.	.. ..	breve	4 a 5	si
Id. (Zonghi)	12.49 t ?	.. ..	.. ..	S	suss. ond.	.. ..	10 a 12	6 a 7	insieme
Cingoli	12.55	.. ..	.. ..	SO	ond.	.. ..	7	5 ?	.. ..
Volterra	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	.. ..	.. ..	2 a 3	.. ..
Città di Castello	12.56	.. ..	.. ..	SE	ond. suss.	.. ..	4 a 5	4 ?	.. ..
Arezzo	.. ..	.. ..	.. ..	circa S	Tre ondul.	.. ..	.. ..	3 ?	.. ..
Castelplanio	12.57	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..

STAZIONI ordinate PER LATITUDINE	ORA in t. m. di Roma	DIREZIONI 1ª scossa	DIREZIONI 2ª scossa	DIREZIONI unite od unica	GENERE del movimento	Tregua	Durata	Forza	Romba
Iesi (Mattioni)	12.56,5	.. ..	.. ..	.. ..	ond., e suss.?	.. ..	lunga	.. ..	.. ..
Id. (Benedetti)	12.55,5	.. ..	.. ..	SE	ond. suss.	brevis.	12″	5-6	.. .
Cagli (Mei)	12.56	SO?	ESE	.. ..	suss. ond.	»	15 a 20	5-6	avanti
Id. (Mariotti)	12.52	.. ..	.. ..	SE	ond.	no	15	5-6	insieme
Chiaravalle	12.57	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Acqualagna	12.54	?	SE	.. ..	ond. suss. ond.	si	7 a 8	5?	.. ..
Falconara	12.55	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Ancona (De Bosis)	12.55	.. ..	.. ..	O 10° SO e S 15° SO	ond.	.. ..	oltre 10	5 a 6	si
Id. (Orsi)	12.54 t?	.. ..	.. ..	O	ond.	.. ..	10 a 15	.. ..	avanti
S. Angelo in Vado	12.53	.. ..	.. ..	SO	ond.	no	16	6 a 7	av. e dopo
Sinigaglia (Querio)	12.51	.. ..	.. ..	SO	suss. ond.	.. ..	8	.. ..	.. ..
Id. (altri)	12.55	.. ..	.. ..	O?	ond. suss.	.. ..	10	6 a 7	avanti
Nizza	1.45,6 ?	.. ..	.. ..	SE	ond.	.. ..	4	2 a 3?	.. ..
Sienne (lat?)	»	.. ..	.. ..	.. ..	ond. suss.	.. ..	.. .	5 a 6	.. ..
Alvernia	12.52,82	.. .	.. ..	O	ond.	.. ..	6 a 7	3?	.. ..
Bibbiena	12 30? t.?	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	.. ..	1	5 a 6	.. ..
Empoli	12.53	.. ..	.. ..	S	ond.	.. ..	.. ..	2 a 3	.. ..
Urbino (Serpieri)	12.51,5	.. ..	.. ..	SE e SO	ond. suss. ond.	.. ..	12	7-8	avanti
Id. (Mici)	12.50	SE?	SO	.. ..	ond.	minima	30	.. ..	.. ..
Serrungherina	12.50	.. ..	.. ..	SSE	ond. suss. ond.	no	13	8	insieme
Firenze (Pittei)	12.52,8	.. ..	.. ..	SE	ond. suss.	.. ..	.. ..	4-5	.. ..
Id. (Cecchi) 1ª	12.52,75	S	SSE	.. ..	ond.	—	19	4?	.. ..
Id. (Cecchi) 2ª	12.53,07	S	SSE	.. ..	ond. suss.	—	15	5?	. ..
Id. (Bertelli)	12.53	SO, O, S	SE	.. ..	ond. suss.	si	.. ..	3 a 4	.. ..
Cartoceto	12.51	.. ..	.. ..	SE	ond. suss.	no	12	8	.. ..
Pennabilli	.. ..	.. ..	.. ..	O	.. ..	.. ..	lunga	5	.. ..
Bagno (Romagna)	12.55	.. ..	.. ..	O?	ond.	no	20 a 22	4-5	.. ..
Pontetetto (presso Lucca)	12.45′ a 1^{or}	.. ..	.. ..	SSE	ond. suss.	.. ..	3 a 4	4	.. ..
Fano	12.52,5	.. ..	.. ..	O	suss. vort. ond.	.. ..	.. ..	6-7	.. ..
Mondaino	.. ..	.. ..	.. ..	SE	suss. ond. vort.	no	12	6-7	.. ..
Pesaro (Guidi)	12 52,5	.. ..	. ..	SSE e SO	ond. suss,	.. ..	.. ..	8	avanti
Id. (Mazzoli)	12.55,5	SE	?	.. ..	ond.suss.vort.?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
S. Gaudenzio	12.56,3	.. ..	.. ..	SSE	ond.	.. ..	5 a 6	.. ..	.. ..
Camajore	1.^{or} 12′ a 15′	.. ..	.. ..	SSE	ond.	no	8	2-3	.. ..
S. Marino	.. ..	.. ..	.. ..	SO	suss. ond.	no	10	7-8	.. ..
S. Sofia	12.53,17	.. ..	.. ..	SO	ond.	2 tr.	8	.. ..	.. ..
Montignoso	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	1-2	.. ..
Portico	12.55,7	.. ..	.. ..	.. .	.. ..	.. ..	.. ..	6	.. ..

STAZIONI ordinate PER LATITUDINE	ORA in t. m. di Roma	DIREZIONI 1ª scossa	DIREZIONI 2ª scossa	DIREZIONI unite od unica	GENERE del movimento	Tregua	Durata	Forza	Romba
Rimini (C e M)	12.55	.. ..	.. ..	SO	suss. vort. ond.	no	8''	9	.. ..
Id. (altri)	12.53 1/2-54	.. ..	.. ..	S	ond. suss. vort.	.. .	12	9	avanti
Rocca S. Casciano	12 55,4	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	7	.. ..
Zara	12.50,5	.. ..	.. ..	S	.. ..	.. ..	.. ..	2-3	.. ..
Meldola	1.or circa t?	.. ..	.. ..	SE ed ESE	ond.	.. ..	10	5-6	.. .
Cesena (Francavilla)	12.54	OSO	?	.. ..	ond. vort	no	10	7-8	.. ..
Id. (Almerici)	12.55	.. ..	.. ..	OSO	.. ..	.. ..	.. .	.. ..	.. ..
Castiglione	1.or circa t?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	lunga	8	.. ..
Porretta	1.or circa t?	.. ..	.. ..	.. ..	due scosse	.. ..	.. ..	2?	.. ..
Modigliana	12.54,6	.. ..	.. ..	O, ovvero S	ond. suss.	.. ..	10	5-6	.. ..
Fognano	12.48,9	.. ..	.. ..	SE	ond.	si	8 a 9	.. .	.. ..
Cesenatico (S)	1.1	.. ..	.. .	S	ond.suss.vort. ond.	no	12	9	avanti
Id. (B)	1.9 !	.. ..	.. ..	S	suss. ond. vort.	.. ..	15	.. ..	avanti
Brisighella	.. ..	.. .	.. .	.. ..	.. ..	.. ..	lunga	6?	.. ..
Forlì (Vecchiotti)	12.55	.. ..	.. ..	O	ond. vort.	.. ..	12 a 14	6-7	insieme
Id. (R e M)	12.55	O	SE	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Cervia (Zabardi)	12.55 t?	.. ..	.. ..	SO	suss. vort. ond.	.. ..	oltre 10	9	avanti
Id. (giornale)	12.45 cir. t?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Faenza	12.54	.. ..	.. ..	O	suss. ond.	no	8 a 9	5-6	avanti
Castel Bolognese	12.55	.. ..	.. ..	SO	ond.	2 tr.	7 a 8	7	.. ..
Russi	12 55 t?	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	.. ..	6 a 7	6-7	.. ..
Ravenna	12.55	.. ..	.. ..	SO	ond. suss. ond.	si	20	7	insieme
Bagnacavallo	1.or ? t?	.. ..	.. ..	.. ..	2 sc. ond.	.. ..	.. ..	7	.. ..
Lugo	12.50 t?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	5	insieme
Massa Lombarda	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	6	.. ..
Fusignano	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	4	.. ..
Mezzano	1.or t?	.. ..	.. ..	.. ..	suss. ond.	.. ..	.. ..	7	.. ..
Bologna (Malvasia)	12.53,2	.. ..	.. ..	tra S e SO	ond. suss.	.. ..	.. ..	5-6	avanti
Id. (Palagi)	12.53,2	.. ..	.. ..	.. ..	ond. suss.	.. ..	8	. 6	avanti
Alfonsine	12.55 t?	.. ..	.. ..	SO	suss. ond.	.. ..	8 a 10	5?	.. ..
Lussin	verso 1.or t?	.. ..	.. ..	O	suss. ond.	. ..	4	4-5	.. ..
Parma	12.55	.. ..	.. ..	S	ond. suss.	no	.. ..	2-3	.. ..
Ferrara	12.55 t?	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	.. ..	10	7	avanti
Pola	12.51,5	.. ..	.. ..	SE	ond. suss.	no	8-10	5-6	no
Moncalieri	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	0-1	.. ..
Rovigno	12.55 t?	.. ..	.. ..	O	ond.	.. ..	8	4?	.. ..
Mantova	12.58-59	.. ..	.. ..	O	suss. ond.	brevis.	10	5	.. ..
Pavia	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	1-2	.. ..

STAZIONI ordinate PER LATITUDINE	ORA in t. m. di Roma	DIREZIONI			GENERE del movimento	Tregua	Durata	Forza	Romba
		1ª scossa	2ª scossa	unite od unica					
Chioggia	poco av. 1.ora?	.. ..	.. ..	O ?	ond.	si	.. ..	4-5	.. ..
Fiume	12.52	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	alcune	20''	4	no
Padova (Lorenzoni)	12.56,45	.. ..	.. ..	O ov. SO	ond.	.. ..	.. ..	.. ..	avanti
Id. (Favaro)	12.56,45	.. ..	.. ..	SO	ond.	no	10	5-6	avanti
Venezia	12.55,5	OSO	SO	.. ..	ond. suss. ?	.. ..	20	5	no
Verona	12.46-47	.. ..	.. ..	.. ..	ond. suss.	.. ..	3 a 4	3 ?	.. ..
Milano	.. ..	.. ..	.. ..	ESE	.. ..	.. ..	.. ..	1	.. ..
Vicenza (Bassani)	12.53	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	4 ?	.. ..
Id. (F e S)	12 55,5	.. ..	.. ..	OSO	ond. suss.	.. ..	12 a 15	4 ?	.. ..
Trieste	12.54,7	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	brevis.	.. ..	4 ?	.. ..
Treviso (Favaro)	12.58	.. ..	.. ..	SE o SO	ond.	.. ..	10	4-5	.. ..
Id. (Milanesi)	poco av. 1or	.. ..	.. ..	.. ..	2 scosse	2'' o 3''	.. ..	3 e 5	.. ..
Pordenone	1or circa t ?	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	breve	5	.. ..
Udine (Clodig)	12.50	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..
Id. (Marinelli)	12.57	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	.. ..	2-3	.. ..
Trento	12.29,3	.. ..	.. ..	S	ond. suss.	.. ..	.. ..	4-5	.. ..
Belluno	1or 4,5 ?	.. ..	.. ..	.. ..	ond.	no	5 a 6	2	si

II.

Come il quadro ben dimostra, il terremoto del 18 marzo ebbe grandissima estensione. Zara, Belluno, Nizza, Velletri sono i vertici della grande area, dentro la quale qua e là corsero in varie direzioni, più o meno furiose le forze geosismiche. Noi ne vediamo l'apparizione sopra un centinaio di punti fra loro separati e lontani, sparsi per la Dalmazia, l'Istria, la Venezia, la Lombardia, il Piemonte, la Toscana, la Romagna, l'Umbria, le Marche e le provincie Romane e Napoletane. Ma senza dubbio il fenomeno è generale ed uno, come tutti i rami di una pianta sono col fusto una pianta sola. Quindi il primo e maggiore problema che sorge da tutto questo complesso di osservazioni, è quello che riguarda il modo di ridurre a scientifica unità la gran moltitudine dei fatti; sì che venga scoperto l'ordine di successione delle scosse e il mutuo legame delle une colle altre e di ciascuna con tutte. Allora i 101 punti rappresentati nel quadro generale divengono come le ordinate, che segnano una curva continua; e il terremoto resta ben studiato e disegnato nelle primarie sue fasi, e la scienza ne profitta per convalidare qualche legge conosciuta e per fondarne delle nuove.

Cominciai questo studio coll'esaminare le direzioni delle scosse. Ma presto mi avvidi che i dati su questo punto erano troppo scarsi o forse meno perfetti. Infatti come le direzioni furono due e molto diverse in qualche punto, così dovevano esser due in tutti gli altri luoghi intermedî: il che non si vede. Ben conobbi allora che il problema sarebbe riuscito oltremodo difficile ed oscurissimo. Mi feci coraggio, e mi voltai all'esame delle ore. Ed ecco subito una fortunata scoperta: *le ore più basse italiane sono uguali alle ore di Dalmazia ed Istria.* Vedete infatti sull'altra riva adriatica:

Zara . 50′, 5 Pola . 51, 5 Fiume 52, 0	}	media 51′, 3

Non posso introdurre le ore dell'isola Lussin e di Rovigno perchè, come si vede nel quadro, sono soggette a dubbio per il loro valore o per la qualità del tempo.

In Italia le ore più basse, che vi prego di andar scegliendo con una rapida corsa sul quadro generale, trasandando soltanto quelle che accennano qualche terremoto isolato, che certamente fu precursore del più grande e generale, in Italia dico, voi trovate

Camerino	52′,5	Sinigalia	51′
Fermo	51	Urbino	51, 5
Porto S. Giorgio	50	Serrungherina .	50
Sinalunga	52	Cartoceto	51
Sanseverino . . .	50, 1	Fano.	52, 5
Macerata.	50	Pesaro.	52, 5
Cagli	52		

Media 51′, 2.

È visibile la simultaneità dei due lontani fenomeni. Dunque il terremoto dell'altra spiaggia adriatica e il terremoto d'Italia non sono conseguenza l'uno dell'altro; e così apprendiamo che il terremoto di Dalmazia e Istria può studiarsi da sè solo. Ecco qui in ordine tutti i dati che al medesimo si possono riferire:

		Direzione	Forza
Zara.	12. 50,5	»	2-3
Lussin . . verso	1 t ?	O	4-5
Pola.	51,5	SE	5-6
Rovigno . . .	12. 55 t ?	O	4 ?
Fiume.	52	»	4
Trieste	54,7	»	4?
Udine (Marinelli)	57	»	2-3

La legge dei moti progressivi è visibile: essi corsero, come il 12 Marzo 1873, dalle basse alle alte latitudini. È vero che per Udine l'ora dell'Osservatorio è diversa: ma già bastano le altre stazioni, che hanno l'ora ben sicura, a dimostrare l'andamento che ho detto. Il prezioso dato della direzione SE, notata a Pola dal Müller, conferma la concorde testimonianza delle medesime stazioni. Le direzioni E-O notate a Lussin e Rovigno, con la forza delle scosse minore di quella di Pola, stanno (io credo) a provare che facilmente una direzione principale dà luogo a componenti diverse, e non possono invalidare il concorde linguaggio delle ore delle cinque stazioni Zara, Pola, Fiume, Trieste, Udine, che si trova in perfetta armonia coll'andamento dei maggiori movimenti notati dal signor Müller. D'altra parte l'ora del prof. Marinelli è ben garantita: « Le due persone, egli dice, che si accorsero del terremoto e me ne dettero notizia, lo notarono proprio nell'istante in cui l'orologio civico batteva il tocco; l'orologio civico è regolato a tempo medio locale. » La debita riduzione porta così l'ora che disopra ho data.

Ed ecco che il terremoto dell'altra costa dell'Adriatico (mi si permetta un'espressione forse nuova, ma buona e vera) è perfettamente *determinato.* — Così l'astronomo dice *determinata* l'orbita di una cometa, quando giunge a conoscere per dove cammina e in che verso cammina. — Solo aggiungerò, come mi scrisse il P. Panziera, che Ragusa, la quale in Dalmazia è la regione dei terremoti per eccellenza, nulla sentì in quella notte.

Le prime proposizioni, che, come primi lampi, cominciano a rischiarare l'oscuro problema, saranno dunque le seguenti:

a) Il terremoto nella Dalmazia e nell'Istria è apparso all'istesso preciso minuto che segnava il principio dei moti italiani.

b) Il terremoto nella Dalmazia e nell'Istria ha corso dalle basse alle alte latitudini, sulla linea SE-NO.

c) E somiglia per più caratteri all'altro, che percosse la medesima spiaggia il 12 marzo 1873, movendo allora da più bassa latitudine, cioè da Ragusa.

III.

Poichè il terremoto dell'altra spiaggia Adriatica fu contemporaneo a quello di alcuni punti d'Italia con perfetta coincidenza, viene subito il sospetto che ambedue avessero la stessa origine e quindi caratteri così somiglianti da dover giungere alla superficie quasi colle stesse forme. Questo facile e spontaneo concetto, convalidato dalla memoria di quanto accadde nel Marzo 1873, addita la prima analisi da tentare. Caso ben singolare! che i grandi terremoti italiani più facilmente possano studiarsi dietro la cognizione di quelli contemporanei dalmatini. Ecco dunque aperta una sorgente di facili ricerche, ecco caderci in mano un filo che promette di guidarci nel laberinto di tante osservazioni. Dovremo dunque vedere se in Italia quei moti, che furono contemporanei ai dalmatini ed istriani, provennero da SE e corsero realmente da SE a NO.

Per Urbino (scossa a 51′, 5) assicuro io che i moti venivano da SE. A un tratto mi trovai rotto il sonno, senza saper come: niun moto era cominciato: e poco dopo, ecco un tremolìo confuso e generale senza distinta direzione: e poi, una furia di lunghi moti che per sei o sette volte fecero prova di rovesciarmi verso SE, sì che pareva (come scrissi al De Rossi) che ricevessi delle spinte da NO. Il mio sismografo dette semplicemente grandi onde SE-NO (vedi fig. 5) con *minima* isolata escursione verso NE.

Ma più bella e parlante è l'osservazione fatta a Camerino (scossa a 52′½) dal professor Berti, il cui sismografo fu quella notte il più bravo fra tutti in Italia. Esso consiste nel vecchio apparecchio di Cavalleri. La punta s'interna per circa un millimetro nella cavità di un cilindretto (o piccola viera) immerso nella polvere. Questo infrenato dalla punta si sposta e si affonda nella polvere dalla parte d'onde la scossa proviene. « La viera del pendolo lungo (mi scrisse il Berti) mostrò che la derivazione fu da SSE. Io stesso, che mi trovava in letto, senza avere ancora preso sonno, avvertii benissimo la detta direzione e derivazione dal SSE. »

Alla stessa latitudine di Camerino, a Fermo (scossa a 51′), uguale osservazione fatta dal prof. Agolini-Ugolini. Avendo egli sentito innanzi parecchi rombi sotterranei, tenea ben preparato un suo grossolano sismografo; e da questo seppe puntualmente la prima corsa delle onde per SE-NO, e la seconda per SO-NE.

Alle decisive indicazioni dei tre sismografi di Fermo, Camerino e Urbino, che si agitarono in Italia all'ora stessa della Dalmazia ed Istria, unisco le osservazioni molto sicure (stabilite dopo lungo e minuto esame) di Cartoceto e Serrungherina; e risulta il seguente quadro che mostra ben chiare le prime forme che il fenomeno ebbe in Italia:

		Direzione	Forza
Camerino	52, 5	SSE	5-6
Fermo.	51′	SE poi SO	5-6
Urbino	51, 5	SE e SO	7-8
Serrungherina .	50	SSE	8
Cartoceto	51	SE	8

Prego il lettore di considerare il gran valore di questo gruppo di dati, che esce fuori dal quadro generale con caratteri del tutto speciali. Io posso in prima assicurarlo che quelle ore così basse sono molto bene accertate. Basterà che io dica che appunto per assicurare l'ora di Urbino, stetti per quasi due ore la mattina del 18 all'ufficio telegrafico, procurandomi il tempo da diverse stazioni, a fine di stabilire giustamente l'errore dell'orologio: sicchè risulta ancora che la mia ora è comparabile con quella dei telegrafi della spiaggia adriatica. Di più in quanto all'ora vi è grande accordo con quelle di molti paesi intermedi, che avevano gli orologi regolati con la meridiana. Infatti, eseguita la riduzione, ebbi:

Porto S. Giorgio	50′	Cagli (Mariotti)	52
Sanseverino	50, 1	S. Angelo in Vado . .	53
Fabriano (Morbelli). . .	53		

La media che si ha dalle dieci sopradette stazioni, comprese prossimamente fra Camerino e S. Angelo, viene

51′, 74:

la quale ora può dirsi identica con la media di 51′, 3 di Zara, Pola e Fiume: mentre nella linea Rimini-Forlì domina (come si vede facilmente) l'ora 55′.

In secondo luogo vuol notarsi che tra i *primi* moti avvenuti in Italia, gagliardissimi furono quelli di Urbino, Cartoceto e Serrungherina. Ora è naturale che un'onda violenta e poderosa non si lasci troppo modificare dalle condizioni dei luoghi e non cangi direzione dinanzi alle resistenze che incontra, ma anzi signoreggi le resistenze piegandole secondo il proprio andamento. Così intendiamo come la direzione SE, che dominò nelle prime cinque stazioni dev'essere stata immediata e primaria. Invece in quei luoghi, dove l'urto fu debole, ogni cangiamento di direzione era possibile. In tal caso, a meno di una chiara rivelazione espressa nell'ordine delle ore, sarebbe ben difficile di trarre sicure conclusioni dalla maniera dei movimenti. Infatti, basta che si combinino in una stessa città diversi osservatori, perchè subito appariscano essenziali differenze. Così a Cagli

il prof. Mei ebbe . . SO ed ESE
il Mariotti unicamente. SE

a Fabriano

il prof. Morbelli . . . SO
il prof. Zonghi . . . S.

Da Firenze il prof. Bertelli mi scrisse che pur dentro il suo Collegio la direzione fu molto varia, dove SE e dove SO. Adunque non v'è da far troppo conto delle varie direzioni manifestate da lievi scosse: e perciò la chiara, concorde testimonianza delle nostre prime cinque stazioni resta in tutto il suo valore. Questo punto vuol essere ancora più completamente definito; ma intanto risultano queste leggi di fatto:

d). La prima fase del terremoto italiano è stata a 51′, 74, cioè all' ora stessa di Zara, Pola e Fiume, e colpì Camerino, Urbino e più paesi intermedi.

e). Questa prima fase italiana ebbe, come in Dalmazia, il primo avviamento e le direzioni primarie da SSE o SE.

f). Molte lievi ondulazioni concomitanti dovettero modificare i proprî andamenti secondo le condizioni dei luoghi.

IV.

Le conclusioni finora raccolte non sono ancora ben definite nella loro estensione. Ciò si deve a questo mio metodo, consistente (mi si permetta una volta di dirlo) nel pigliare dai fatti quel poco che chiaramente ne insegnano, dando via via ad ogni deduzione il massimo possibile rilievo; ma stando sempre nei limiti precisi e rigorosi che rispondono al diretto insegnamento dei fatti. A palmo a palmo mi guadagno il campo che voglio possedere, e ogni passo fatto, lo rassicuro con ogni studio, e ne prendo lume per i passi da fare. Così ora vien naturale la ricerca: La fase Camerino-Urbino fu confinata fra queste latitudini, o piuttosto invase una zona più lunga?

Studiando con questa mira il quadro generale, si resta subito colpiti dalle ore assai basse di Alvernia, Sinalunga, Empoli, Firenze, Bologna. Eccole qui schierate, con più l'ora di Arezzo dedotta da quelle di Sinalunga e Alvernia:

		direzione	forza
Sinalunga	52′	O	5
Arezzo	52, 4	S?	3?
Alvernia	52, 82	O	3?
Empoli	53	S	2 — 3
Firenze (Pittei) . . .	52, 8	SE	4 — 5
» (Cecchi) . .	52, 75	S	4 — 5
» (Bertelli) . .	53 circa	SO e SE	3 — 4
Bologna.	53, 2	SSO	5 — 6

Confronto queste ore con quelle di tanti altri luoghi che sono più vicini ad Urbino. Rimini, Cesena, Forlì, Cesenatico, Cervia, sono due o tre volte più vicini ad Urbino che Firenze: eppure l'ora che domina:

da Urbino a Firenze è. . . 51′ a 53
da Rimini a Forlì. 55

La tanta prestezza dell'arrivo delle onde a Sinalunga e Firenze, a confronto del loro corso lentissimo verso la Romagna, è tal fenomeno che non si spiega col semplice movimento di propagazione. Aggiungete che a Firenze le onde giunsero debolissime e in Romagna oltremodo potenti, come si vedrà in appresso: sì che i più deboli moti avrebbero avuta una velocità doppia e tripla dei più gagliardi. Egli è dunque evidente che verso il Fiorentino le onde non andarono per questa via, ma per altra più diretta e immediata: cioè vi salirono di sotterra, tutte insieme con quelle che salirono a percuotere la zona Camerino-S. Angelo, accompagnate da un'ala più poderosa verso Urbino. Così apparisce che la prima fase o *il primo focolare sismico deve avere occupata tutta la zona Camerino-Alvernia o Camerino-Firenze.* — A questo punto delle mie deduzioni ricordai che nel 1873 il focolare o radiante sismico fu sulla zona Spoleto-Firenze, e quasi per intero rispondeva all'asse di una lunga catena di montagne. Vi dev'esser dunque, dissi fra me, un'altra catena appenninica da Firenze o dall'Alvernia a Camerino! La posizione del radiante mi faceva indovinare la costituzione geologica dei luoghi. Basta infatti gettar l'occhio sulla carta d'Italia per conoscere che il radiante sismico non m'ingannava. Io ne rimasi sorpreso; e non so chi non farà le meraviglie nel vedere che per due volte il primo radiante sismico comparisce sotto le maggiori diramazioni dell'Appennino. Dunque le forze che dal profondo salgono a quando a quando a sospingere queste terre italiane, fanno prova di sollevare l'Appennino! Non ha forse l'Appennino ancora finito di elevarsi? Siam dunque ancora nel periodo del suo sollevamento? Questa suprema sintesi mi balenò per la mente al vedermi nuovamente comparire un radiante simile a quello del 1873. Però a me basta di averla accennata. Il tempo e le osservazioni decideranno. Stiamo per ora paghi a riconoscere che in Italia la zona, dove prime sbucaron fuori le forze sotterranee, stendevasi da Camerino fino verso Firenze.

Se altri vorrà prolungare questa zona fino a Bologna, non saprei davvero contraddirlo stando alle pure osservazioni. Ma l'esame delle condizioni topografiche ci offre buone ragioni per qualificare piuttosto come secondari e derivati i moti del suolo Bolognese. Altrettanto potrebbe qualcuno dire per Firenze: al che i fatti certamente non contrastano; perchè tanto a Bologna che a Firenze l'anticipazione delle scosse potrebb'essere derivata dalla loro vicinanza all'estremo NO della zona radiante. Ma in quanto a Firenze io inclino veramente ad ammettere che essa sia stata nel confine delle prime impulsioni. A ciò pensare m' inducono le osservazioni dei Professori Pittei e Cecchi, che notarono abbastanza pura ed intatta la direzione stessa di movimento segnalata a Camerino. Contradice forse il prof. Bertelli, col quale ebbi il piacere di sostenere una lunga ed amichevolissima lotta epistolare per la determinazione della prima fase dei moti ne' suoi eccellenti istrumenti. Il suo isosismografo avea dato i maggiori spostamenti (vedi fig. 1).

a SE 3^{mm}, 6 a NE 2^{mm}, 2.

Pure egli crede che il primo moto fosse da NE. Ma da bravo osservatore, quale egli è, mi fa notare « che il Collegio dove egli sta, si trova nella vallata del Mugnone, la quale interseca ad angolo retto quella dell'Arno, » Pensando a questa condizione, che ha gran valore, perchè al suo osservatorio la scossa fu debolissima, e ricordando pure che in diversi punti di quel Collegio ebbero luogo direzioni molto diverse, sarebbe pur con-

ciliabile l'opinione del prof. Bertelli con ciò che le altre osservazioni, compresa quella di Empoli, manifestano.

Dopo ciò appena importa che io faccia riflettere che qualche osservazione non ben sicura di alcuni luoghi intermedî, non presenta seria opposizione. Per esempio l'ora 12^{or} 56′ di Città di Castello contradice: ma Umbertide (Fratta), lì presso dà 12^{or} 53′ ½. Invece la direzione SE notata a Città di Castello favorisce.

Quindi riassumendo le presenti considerazioni, abbiamo:

g) La velocità dei moti troppo grande da Camerino a Firenze e troppo diversa da quella verso la Romagna, e la natura dei moti stessi dimostrano che il focolare sismico era molto avanzato verso Firenze.

h) La catena appenninica che sta a levante del Tevere fu sospinta da forze primarie sotterranee, come nel 1873 fu sospinta l'altra catena che sta a ponente del Tevere.

i) Dura forse anche ai nostri giorni l' antico lavoro delle forze endogene tendente a sollevare l'Appennino centrale?

V.

Nel numero precedente io ho dovuto parlare di onde primarie e derivate, di focolare o radiante sismico, secondo certe idee particolari che già mi vennero suggerite dai fatti nel 1873 e che oggi ricevono nuova conferma. Stimo bene di spiegarmi una volta più largamente sopra tali punti, anche per andare più franco nell'analisi, che seguirà, tentando di segnare qualche tratto di una teoria generale, quale oggi sembra abbastanza svelata dall'osservazione. Ma prego il lettore di lasciar da parte molti particolari, e di mettersi con me a un punto di vista piuttosto elevato, per abbracciare l'insieme dei fatti e poter cogliere di tal modo le loro primarie e più riposte ragioni.

Comincio dal riflettere che i terremoti che appariscono simultanei ed isolati in lontane regioni, debbono avere la loro origine a grandissima profondità. Infatti la simultaneità degli urti indica l'unità di origine; e se l'origine fosse poco profonda, la prima apparizione non avverrebbe su lontani distretti, ma piuttosto sui punti della superficie immediatamente sovrapposti a quel centro. Oltre di che ognuno comprende che una scossa nata presso la superficie, come sarebbe lo scoppio di una grossa mina, non manda mai le sue vibrazioni a distanze stragrandi; perchè, credo io, le forze si consumano e presto si spengono nel libero movimento degli oggetti che sono alla superficie.

Dal profondo centro di scuotimento le forze si avvieranno alla superficie a guisa di un esercito, che muove di fronte per vie molto diverse, e più avanza, più si dilata ed assottigliansi le sue ali, come fa un fiume che dilaga una campagna. Naturalmente vi saranno sotterra vie più conduttrici e vie meno conduttrici per codesti raggiamenti dinamici, qualunque sia la loro natura, o siano vibrazioni e ondulazioni, o siano masse vaporose o torrenti di lava. Molte radiazioni andranno dunque assorbite durante questa corsa ascendente: altre resteranno vive e potenti. E queste che restano vive, essendo incamminate per vie separate daranno origine a terremoti isolati e lontani, che si direbbero indipendenti, se la loro simultaneità e spesso l'uguaglianza di direzione non svelasse la loro primitiva colleganza. Se tutte le forze si spegnessero per via, verrebbe pure a noi, qua e là alla superficie, la vibrazione sonora in forma di cupo boato, fedele e spaventoso annunzio di un terremoto rimasto a mezza strada, che potrebbe aver sgombrate le vie per la più facile corsa di un terremoto novello.

Le forze rimaste vive e potenti nella faticosa ascensione verso la superficie ecciteranno su questa dei moti, che saranno di puro sussulto, se salirono in direzione molto prossima alla verticale; faranno movimenti misti di sussulto e ondulazione, se, come il più delle volte deve accadere, si presentano oblique. Orizzontali non si presenteranno mai.

Nei grandi terremoti sarà maggiore il numero delle radiazioni, che potranno giungere alla superficie, le quali faranno dunque la loro comparsa, come furioso terremoto che agita una grande estensione di paese. La prima apparizione alla superficie sarà simultanea in tutti i punti percossi da forze uguali, quando queste sian salite in un fascio verticale; dappoichè facilmente le forze uguali avranno corso con velocità uguali. Ma l'apparizione avverrà ne' diversi punti in tempi successivi, con lievi differenze, quando le forze uguali siano salite per linee oblique; e le differenze nell'ora dell'arrivo alla superficie potranno anche bastare per calcolare l'angolo d' incidenza delle forze ascendenti.

Da questi principî discende l' idea, che io mi formo, e la definizione che io do del *focolare sismico*, lasciando da parte ogni indagine ed ipotesi sulla natura di quelle esplosioni o catastrofi sotterranee, nelle quali è riposta la prima origine lontana del fenomeno. Io chiamo *focolare sismico* quella porzione di superficie che riceve direttamente gli urti delle forze endogene. E i primi movimenti che segnano la subita animazione del focolare sismico, li chiamo *movimenti primarî*. Ben si vede che in questo modo io adotto una terminologia che unicamente si riferisce ai fatti visibili, ai dati di osservazione. Il che ho fatto avvisatamente, perchè a far progredire questi studî bisogna, a me pare, restar paghi per ora a indagare le maggiori e più sicure leggi dei fatti. Insomma il mio focolare sismico è confinato nella scorza più esterna del globo; ben inteso che desso è sempre conseguenza, e come eco parziale di altro focolare più profondo. In buon accordo con queste definizioni il popolo suol dire: *il terremoto ha scoppiato nel tal luogo: in altri luoghi ha battuto per consenso.* Così io sentiva dire fin da fanciullo: e la sottile distinzione, che mi faceva pensare una speciale categoria di terremoti benissimo denominati *di consenso*, dei quali ho sempre chiaramente concepito i giusti caratteri, la trovo oggi perfettamente razionale.

Infatti l'agitazione prodottasi nel focolare sismico della superficie non può restar limitata ne' suoi confini. Quella regione, primamente colpita, è congiunta saldamente alle terre circostanti: quindi le vibrazioni eccitate nel focolare debbono diffondersi tutt'intorno e occupare via via dei cerchi sempre più larghi, manifestandosi per le varie stazioni in forma di confuso tentennamento, che fa specialmente vibrare i corpi più elastici, come sono i vetri delle finestre, i quali, come si sa, pigliano un rapido e sonoro tremore, assai prima che le vere sensibili onde arrivino. E sono queste vibrazioni che forse producono il rombo precursore. Poi la zona centrale colpita dalle onde dirette comincia i suoi moti di alzamento e di abbassamento, cioè le masse si spostano, e una vera altalena comincia d'immense e superbe moli. Allora per necessità un' uguale ondulazione si propaga all'intorno: e non è più semplice vibrazione trasmessa per la crosta terrestre, ma è ondulazione della crosta medesima, che imita l' ondulato correre de' serpenti, o l' ondoso agitarsi dell'acqua attorno un centro di percossa. Così dal focolare sismico prima ci viene una serie di minuti tremori, che vanno crescendo di energia, perchè rispondono via via a crescenti somme di colpi; e poi ne giungono vere ondulazioni, che rappresentano l'istessa altalena del lontano focolare. Queste ondulazioni diramate dal focolare hanno caratteri loro proprî: camminano quasi orizzontali: corrono molto lontano sulle vie più solide ed elastiche; si arrestano e si spengono con grandi rovine nei terreni meno compatti: hanno velocità non grande, che forse non arriva a 1 chilometro al secondo: sono perpendicolari all' asse del focolare. Cotali ondulazioni io chiamo *derivate* o *secondarie*, per distinguerle da quelle concepite dal focolare, che dissi *primarie* o *dirette*,

Tutte queste, e non più, son le facili, e, a me pare, non ipotetiche dottrine, che formano *la teoria*, che direi *dei radianti sismici*, teoria che toccai nell' altra mia memoria del 1873, e che risponde in una forma forse più generale alla nota legge scoperta dal De Rossi relativa agli scuotimenti delle fratture vulcaniche.

La parola *radiante* è usata da gran tempo per le stelle cadenti: e indichiamo con essa quei piccoli spazi di cielo, da dove le varie piogge di stelle filanti sembrano venir fuori e diramarsi all'intorno: e molti radianti hanno forme allungate, ellittiche o lineari, come appunto i focolari sismici. Si possono riconoscere nei due ordini di fenomeni così facili analogie (salvo la tremenda dinamica degli uni e la innocentissima degli altri), che subito si vede che niente meglio della parola *radiante* poteva pensarsi per dire assai completamente le qualità dei focolari sismici. Questi producono intorno a sè per ogni verso raggiamenti di onde che vanno lontano a smovere e squassare le terre: quelli *sembrano* lanciare da ogni parte le vaghe stelle, che vengono per l'aria a filare i bei fili d'oro, movendo, come dice Dante, gli occhi, che parean sicuri! Gli uni ricevono la loro subitanea animazione da sotterranee, invisibili correnti; gli altri da lontane, invisibili correnti discese per gli spazi planetari. La ricerca del radiante è lo studio principale per ogni pioggia di stelle: e la scoperta del radiante è il primo passo alla scientifica determinazione di un terremoto. Il radiante sismico, è l'incognita principale che bisogna determinare nella grande confusissima equazione formata di tutti quanti i dati, che i diligenti osservatori avranno potuto raccogliere.

Il presente abbozzo di una teoria, che parmi di potere positivamente stabilire, intorno ai *radianti sismici* si riassume nelle seguenti proposizioni:

A) I terremoti che appariscono simultanei ed isolati in regioni lontane, hanno origine a grandissima profondità.

B) La corrente delle forze endogene viene alla superficie più o meno obliquamente; orizzontale mai.

C) La sua obliquità basta spesso da sè sola a dar ragione delle piccole differenze delle ore, che segnano la successiva animazione dei vari punti di un' estesa superficie.

D) Il luogo dove viene a sfogare alla superficie quella corrente di forze diventa *focolare sismico*, ossia sorgente di tremori e ondulazioni, che corrono all'intorno a grandi distanze.

E) I moti del focolare, primamente colpito, li diciamo *primarî;* e quelli che all'intorno si diramano, *secondarî* o *derivati.*

F) Il moto di altalena del focolare si traduce più spesso in moti somiglianti sopra linee perpendicolari all'asse maggiore del focolare.

G) Il focolare sismico è meglio detto *radiante.*

VI.

Determinare prossimamente per quanto è possibile la posizione del radiante sismico, scoprirne le qualità, le forme e le relazioni coi rilievi del suolo, indovinare l'ordine della sua subitanea animazione, vale quasi come trovare il filo principale che rannoda e spiega tutti i fenomeni dinamici di un gagliardo ed esteso terremoto. Perciò dopo avere abbastanza trattato della posizione del radiante primario, passo a mostrare come le facili dottrine esposte nel paragrafo precedente ci danno inaspettate rivelazioni sulle altre qualità del radiante medesimo.

Chi unicamente avesse posto attenzione alle ore di Camerino e Fermo, inferiori di solo 1′ a quella di Firenze, e insieme all' avviamento dell' onda che passò per Camerino

diretta a Firenze, avrebbe dovuto concludere a una velocità quasi tripla dell'ordinaria, ed anche ammettere che quell'onda di forza (5 6) cammin facendo, si fosse ingrossata fino alla forza di 8 sopra Urbino. A queste non razionali ipotesi o deduzioni la teoria ora esposta dei radianti contrappone una facile e vera spiegazione; cioè: le onde salirono di sotterra ordinate in lunga e poderosa falange, che aveva il nervo di sue forze, non agli estremi rivolti verso Firenze e Camerino, ma piuttosto verso il mezzo e nelle linee di fianco, che si lanciavano verso Urbino. Salirono quelle onde come un fiume che ha diverse velocità ed impeto diverso in vari punti di una medesima sezione. Il filone massimo era diretto a queste valli del Metauro, dove forse per questa ragione anche le ore dell'arrivo sono un momento anticipate sulla stessa ora media di Camerino e di Fermo.

Ora è curioso un riscontro che può farsi colle fasi dell'altro terremoto molto somigliante del 12 marzo 1873. Allora le scosse contemporanee di Dalmazia e d'Italia furono prossimamente sulle linee

Ragusa-Trieste
Spoleto-Firenze

Questa volta invece cominciarono in Dalmazia a una latitudine più alta. Ebbene, di qua dall'Adriatico è stato l'istesso: la latitudine di Urbino è di poco inferiore a quella di Zara, e anche Camerino ha latitudine un poco più alta di quella di Spoleto. Non è egli visibile una certa solidale corrispondenza tra i terremoti delle due spiagge? Avviamento dei moti, minuto preciso delle scosse, uguali: origine spostata di là dell'Adriatico, e spostata di qua nel medesimo verso.

Fra le proposizioni di sopra stabilite sarà sembrata forse troppo ardita quella (C) che riguarda la misura dell'obliquità della corrente dinamica lanciata di sotterra verso la superficie. Pure il terremoto, che andiamo studiando, ci fornisce il modo di applicar con buon fondamento quel principio. Infatti la corrente endogena non percosse al medesimo istante tutto il radiante. L'ora media di Camerino e Fermo fu 51′,75; l'ora di Firenze, confermata da quella di Empoli, fu 53′. Dunque

A un estremo del radiante	51′, 75
All'altro estremo	53
Differenza	1′, 25

La forza ebbe a un dipresso il grado 5 da ambedue le parti; quindi può ritenersi che le onde giungessero colla stessa velocità nei punti suddetti; e perciò il ritardo di 1′,20 nel Fiorentino mostra che le onde non salivano per la verticale, ma per linee oblique, come ho indicato alla fig. 6, dove si rappresenta con F Firenze, C Camerino, con FC l'asse del radiante. Le linee dinamiche son piegate a SE della verticale: la fronte delle onde, rappresentata da EC, giunge alla superficie prima col punto C e poi più lontano col punto E. Ben si comprende che l'inclinazione nel modo che è figurata non è arbitraria, ma risponde tanto al ritardo che si è detto, come al moto ondulatorio avvenuto con direzione SE-NO e con provenienza da SE.

L'angolo d'incidenza delle onde, cioè l'angolo FCE sarà quindi dato dall'espressione

$$\text{sen FCE} = \frac{\text{FE}}{\text{FC}}$$

Si può supporre una velocità approssimata di 60 chilometri nel corso sotterraneo dei moti, e si ha

$$\text{FE} = 60 \times 1{,}25 = 75 \text{ chilometri}$$

E calcolando la distanza FC per mezzo delle coordinate geografiche dei due paesi, si ha

$$FC = 160 \text{ chilometri}$$

$$\text{onde } \operatorname{sen} i = \frac{75}{160}$$

$$\text{ed } i = 28^{\circ} \text{ circa}$$

valore di semplice approssimazione che può ritenersi come indizio di una inclinazione di circa 30°.

Ed ecco dunque sempre meglio delinearsi le forme e qualità del radiante: ecco nuove rivelazioni fornite dai dati di osservazione:

k) Le forze endogene salirono come un fiume che aveva nel fianco di levante il maggior nerbo di sue forze.

l) A confronto del terremoto del 1873 si trova che il radiante si è alzato in latitudine tanto in Dalmazia, come in Italia.

m) La prima corrente *diretta* saliva inclinata alla superficie facendo con essa un angolo di circa 60° gradi.

VII.

Ma questo primo problema non è ancora trattato che per metà. Resta a vedere se realmente dalla zona che diciamo *radiante* vennero fuori all'intorno novelle radiazioni. Quando ciò sia provato, ben si vede che tutti i risultati ottenuti formeranno un tutto così connesso ed armonico da indurre perfetta convinzione.

Per fare questo nuovo studio ho cominciato dall'estrarre dal quadro generale i dati principali spettanti alle stazioni poste a NE del radiante. Là dobbiamo trovare le radiazioni laterali della zona centrale, e là convien subito rivolgere i nostri sguardi, perchè probabilmente verso Rimini e Cesenatico qualche nuovo oscuro problema ci aspetta, sapendo l'orribile sconquasso avvenuto in quel paese. Ecco i dati da esaminare:

STAZIONI	ORE	DIREZIONI	STAZIONI	ORE	DIREZIONI
S. Ginesio	. . . .	O	Rimini	55	SO
Sanseverino	50′,1	OSO	Rocca S.Casciano	55,4	. . . .
Macerata	50	. . . .	Meldola	. . . .	SE ed ESE
Cingoli	55	SO	Cesena	54,5 med.	OSO
Castelplanio	57	. . . .	Modigliana	54,6	O, ovvero S
Jesi	56 media	SE	Fognano	(49?)	SE
Chiaravalle	57	. . . .	Cesenatico	(1^{or},5′?)	S
Ancona	54,5 med.	OSO e SSO, ovv. O	Forlì	55	O, poi SE
Falconara	55	. . . .	Faenza	54	O
Sinigaglia	53 media	SO, od O?	Cervia	(55′ t?)	SO
Pennabilli	. . . .	O	»	(45′ t?)	. . . .
Bagno	55	O?	Castel Bolognese	55	SO
Fano	52,5	O	Ravenna	55	SO
Mondaino	. . . .	SE	Alfonsine	55′ t?	SO
Pesaro	54 media	SSE e SO, ovv. SE	Bologna	53,2	SSO
S. Marino	. . . .	SO	Ferrara	55 t?	. . . .
S. Sofia	53,2	SO	Chioggia	. . . .	O?
Portico	55,7	. . . .			

Il primo saggio da fare di questi dati, è di prendere ciecamente la media di tutte le ore (escluse quelle visibilmente discordi), e di cercare fra tutte le direzioni le più ripetute o prevalenti. Per le ore viene la

Media generale 54′, 39.

Per le direzioni abbiamo:

O	10	25	S	2	10
OSO	3		SSE	1	
SO	10		SE	6	
SSO	2		ESE	1	

Quindi apparisce:

1° Che realmente, come si era già avvertito, a NE del radiante domina un' ora più avanzata di quella del radiante. Il radiante si destò fra 51′ e 53′, e la zona laterale di NE fra 54′ e 55′.

2° A NE del radiante domina nei movimenti la direzione di SO, che è perpendicolare alla direzione dei moti propri del radiante.

Questi medî e generali risultati viè più si confermano, se si fa con attento esame una scelta razionale dei dati migliori e più significanti. Infatti le poche stazioni che ebbero ben pronunciata la direzione SE, e non quella di SO, sono soggette a qualche eccezione. Per esempio Fognano e Meldola, vicinissimi al radiante, non potrebbero aver fatta parte del medesimo? Pesaro e Jesi, tanto vicine ad Urbino e Camerino, non potrebbero aver ricevute delle onde dirette e primitive innanzi di ricevere le altre? Inoltre è da riflettere che le ore meglio fissate e più certe sono quelle di Ancona, Rimini, Cesena, Forlì, Ravenna e Bologna; e perciò viene veramente con piena certezza stabilito che tutta la zona littorale Ancona-Ravenna fu primamente percossa da forti onde di SO, e lo fu in un medesimo istante, cioè fra 54′ e 55′.

Ognuno che abbia letta l'altra mia memoria sul terremoto del 12 marzo 1873 vede da sè l' importanza teorica del fatto ora rilevato: esso è identica ripetizione di altro fatto uguale riconosciuto in quella circostanza. Allora il radiante fu Firenze-Spoleto, e parallela ad esso si scosse dopo 3′ la spiaggia adriatica, tutta d'un colpo, con moti di SO, perpendicolari, come ora, ai moti del radiante. I due grandi fenomeni, lontani due anni, hanno dunque uguali fasi, uguali leggi, e quasi occupano il medesimo campo. Quindi si convalida non solo la bella legge del De Rossi, che *allo scuotimento di una linea di frattura succede l'oscillazione trasversale de'suoi labbri;* ma inoltre viene a definirsi la forma costante dei nostri terremoti, e, quasi direi, l'abito sismico dell'Appennino centrale e delle sue basi.

Intanto la serie delle nostre proposizioni, destinate a decifrare il vasto enigma, si accresce delle seguenti:

n) Il radiante lanciò al lido adriatico gagliarde ondulazioni, moventi da SO à NE;

o) Si disvela l'abito sismico dell'Appennino, che è di agitarsi secondo l'asse della penisola e di urtare trasversalmente le zone littorali.

VIII.

Ma, come testè diceva, qualche grande novità ci aspetta sulla spiaggia adriatica. Rimini, Cesenatico, Cervia e altre città del littorale sotto l'onda di SO traballarono sì forte, che tutti gli edifizi ne furono scompaginati; e caddero cornicioni di palazzi, si aprirono vôlte, si spaccarono muri, precipitarono tetti e solai, si spostarono con moto vorticoso torri

e campanili, e tutto andò in grande soqquadro. Possibile che le onde secondarie di SO, raggiate dalla zona centrale, facessero da sè sole tanto lavoro di spaventevoli rovine?

Nel 1873 m' incontrai in uguale problema nelle provincie di Camerino e Urbino, che per le onde conseguenti di raggiamento laterale furono più sbattute che la zona radiante. Allora potei sospettare qualche interferenza di onde giunte dalla Dalmazia, la quale era stata scossa con assai energia: e lasciai là la mia ipotesi, senza poterla sorreggere con vera dimostrazione, aspettando più chiari lumi dai fenomeni avvenire. Ora quell' ipotesi non reggerebbe; perchè la riva opposta dell'Adriatico si è mossa debolissimamente. Diamoci dunque a una nuova analisi, cercando nelle osservazioni qualche nuovo elemento di gran valore, sì che si palesi il segreto della vera spiegazione, o almeno venga a meglio determinarsi il problema.

Che altro dunque fu notato sul littorale Riminese? È un fatto che tanto a Rimini quanto a Cesenatico e Cervia le maggiori rovine avvennero pei moti di SO e NE, come io stesso sui luoghi ho verificato. Qual fu dunque la causa che fè crescere a tanta violenza le onde laterali derivate dal primo radiante? Qual altro fenomeno si aggiunse? Vi nacquero forse nuovi movimenti? e in tal caso, quali furono, e come poterono generarsi, e quali rapporti avevano coi moti precedenti? Procediamo con molta cautela, e mandiamo innanzi due studi speciali, dai quali, come si vedrà, viene molto lume al problema.

1.° *A Rimini, Cervia, Cesenatico, vi fu gran moto sussultorio.* Tutte le relazioni sono concordi nell'affermarlo. Stava sopra un tavolo (scrive da Rimini il prof. Meneghelli) una bottiglia chiusa con tappo di vetro, con un bicchiere capovolto al di sopra del tappo. Rimase in piedi la bottiglia, e il bicchiere ed il tappo si trovarono rotolati sul pavimento. — Un vaso piuttosto grande era posato sopra una stufa; e un perno fissato nella stufa penetrava nella base del vaso. Dopo il terremoto il vaso fu trovato a terra. Tralascio di citare altri fatti particolari, e solo dirò che il moto sussultorio si estese potentissimo a tutte le colline sovrastanti la spiaggia, onde fu comune l' aprirsi spontaneo delle porte e delle finestre.

A Cesenatico, secondo la relazione del signor L. Signorelli, « La torre del pubblico orologio è caduta verso NE nel mezzo del terremoto, forse quando il medesimo da sussultorio si fece vorticoso. Cesenatico non ha esempio di terremoti simili ». E secondo il signor Bolognesi: « I moti furono da principio sussultorî ».

Da Cervia il signor Zabardi mi scriveva: « L'orribile scuotimento, preceduto da cupo rombo, fu in prima per 2″ sussultorio. Io stava in letto in una camera a pian terreno e ancora era desto. Appena avvertito il forte mugghio sotterraneo, sentii il letto balzare con violenza dal basso all'alto ».

2.° *Moto di SE nei medesimi luoghi.* Per lungo tempo ho dubitato se ai raggiamenti di SO si aggiunse sulla spiaggia riminese qualche urto di SE. A Pesaro questi moti li riscontrò il prof. Guidi nel sismografo di Ragona: a Mondaino e Meldola li segnalarono i signori Baldolini e Babacci: a Forlì appariscono come principali e lungamente ripetuti nell'ultima e corretta fotografia inviatami dal Riatti (fig. 3). Ora mirando sulla carta geografica le posizioni di questi luoghi, si scorge che esse fanno un semicerchio intorno a Rimini, e che Pesaro, Rimini e Forlì si trovano nello stesso diametro diretto da SE a NO. Questa sola osservazione bastò in prima per vincere un poco i miei dubbi e farmi ammettere come molto probabile che gagliarde ondulazioni di SE passassero per Rimini, e ivi si combinassero colle prime di SO. Ma quale origini potevasi assegnare a queste seconde ondulazioni? È chiaro che non v'era altro modo di spiegarle di quello di supporre un nuovo sfogo di forze sotterranee, e la subita formazione di un nuovo radiante, tutto proprio di quei luoghi. La questione era seria e delicata. Invocare fatti meramente probabili per concludere a gravissimi e paurosi risultati era troppo azzardo. Non

avrei certamente avuto l'assenso dei più, e la parte forse più nuova e significante del presente studio sarebbe rimasta troppo lievemente scolpita e quasi campata in aria come ipotetico o chimerico castello. Perciò mi decisi di andare da me stesso a studiare le rovine fatte dal terremoto, per vedere se il sospetto che mi stava tanto fisso nella mente aveva buon fondamento. Ecco in breve i risultati che ho raccolti nel mio viaggio, i quali erano sfuggiti all'osservazione di altri.

A Rimini il moto di SE fu violentissimo. Eccone qualche prova che scelgo tra moltissime da me raccolte: 1° Le prove di quel movimento sono ben visibili nella Chiesa dei Teatini in due grandi fessure verticali che percorrono il muro sinistro della Chiesa diretto da SE a NO; 2° Ugual fessura si vede nei muri della grande scala del Palazzo Comunale; 3° Al palazzo Gioia due grossi cornicioni, disposti in direzioni fra loro perpendicolari, sono precipitati uno verso SO l'altro verso NO. 4° Nella Cattedrale i marmi che formano i bellissimi finestrini della cappella della Madonna detta *dell'Acqua*, si sono spezzati per il moto di SE, nella quale direzione quei fianchi della Chiesa sono disposti; 5° Nel cortile contornato di logge, che è alla sinistra della medesima Cattedrale, una grossa sbarra di ferro, collocata per chiave del primo arco presso la porta d'ingresso e diretta da SE a NO, si è spezzata nel mezzo; 6° Nella casa dell'avvocato Bonini una tavola appoggiata al muro, molto inclinata verso NO, ha girato sulla propria base rovesciandosi verso SE. Per questi e molti altri fatti è ben provato che avvenne un gagliardo scuotimento SE-NO, e fu un secondo gagliardissimo terremoto, che sopravvenne a combinarsi col primo diretto da monte a mare. I riminesi che videro la più parte dei muri, dei cornicioni, dei camini ecc. rovesciarsi verso SO o verso NE cioè verso il monte o verso il mare non si accorsero di questa seconda concussione, che si associava alla prima; non si accorsero che la povera città fu per un momento in balìa di due terremoti sovrapposti.

A Cesenatico ho trovato di gran lunga prevalenti le cadute dei muri verso il mare, cioè verso NE, come verso NE o meglio verso NNE cadde la torre dell'orologio, fracassando in parte la sottoposta loggia destinata a pescheria. Ma ivi ancora son chiarissimi i segni di un forte movimento nella direzione SE-NO. Alla locanda un muro assai lungo e forte rimase distaccato dagli altri di circa 8 centimetri in forza di quel moto: sulla piazza, nel selciato e nel terreno sottoposto si fece uno spacco della lunghezza di più di 10 metri parallelo al canale, accennante perciò il solito moto NO-SE: all'ospedale e nel palazzo comunale son pure frequenti le crepacce e i distacchi dei muri che dimostrano lo stesso genere di moto.

A Cervia trovai comune l'opinione che la grande scossa sia avvenuta principalmente con un moto rotatorio da S per E a N: in questo verso girarono molti oggetti nelle case, ed anche la cima del campanile che ora è restaurato. Ma i segni del moto di SE (frammisto colle maggiori ondulazioni per NE-SO) vi sono evidenti in un angolo del Palazzo Lugheresi, nella Chiesa di S. Antonio, nel vôlto e nella sagrestia della Cattedrale, nella caduta di una grossa palla di marmo posta sulla Porta Ravenna e in una chiesa lontana circa 2 chilometri, detta la Madonna *del Pino*. Ripeto però che questa ondulazione di SE fu qui molto meno pronunciata.

Adunque non m'ingannava nell'argomentare che il littorale riminese ebbe a sostenere violentissimi urti nel senso di SE-NO. La mia visita fatta a quella spiaggia certifica pienamente il fatto. E da quanto si è detto concludesi ancora che questo nuovo terremoto camminò con forza decrescente da Rimini a Cervia, dopo aver cominciato più indietro, cioè verso Pesaro e Fano: e così imitò anche nelle sue fasi l'altro che l'aveva preceduto di 2 o 3 primi nella linea Camerino-Firenze, dappoichè quello ancora crebbe a massima energia, dopo avere in apparenza percorsi più chilometri, e poi sembrò nel rimanente cammino man mano decrescere.

Dopo stabiliti i due fatti, di cui qui sopra si è ragionato, cioè che sul lido Rimini-Cervia v'ebbe gran moto di sussulto e gran moto per SE-NO, il problema, che abbiamo da risolvere, cangia al tutto d'aspetto. Si tratterà di vedere se l'ondulazione di SE poteva comporsi in modo coi sussulti e colle onde di raggiamento provenienti da SO, da far crescere queste ultime in modo straordinario, e da confondersi essa cogli altri moti in maniera da renderli difficilmente distinguibili. Come ben si vede il problema è duplice, cioè:

I° L'oscillazione di SE poteva ella aumentare i moti di SO?

II° Per siffatta composizione dovea l'oscillazione di SE passare inavvertita?

A questo punto ognun sente che un campo tutto nuovo e quasi di pura teoria ci si apre dinanzi agli occhi: perchè si tratta di studiare gli effetti della composizione di tre sorta di movimenti, cioè del moto da SO, di quello da SE e dei sussulti. Io ho studiato un poco sull'argomento, e l'ho trovato difficilissimo, perchè non si possono porre in generale le precise condizioni di stabilità e di rigidezza degli edifizi, e la natura, la forma, la potenza dei loro legami col terreno. Pure per un buon numero di casi chiaramente vedo che il problema si risolve in modo da darci un'affermativa alle dimande sopra indicate, come brevemente verrò qui esponendo.

Una spinta comunicata ad un muro o ad una torre dal basso all'alto nella sua base, allorchè essi sian fuori di piombo, più spesso li farà deviare vieppiù e facilmente cadere. Ciò deve avvenire quando la risultante della spinta, disegnata su per entro il muro o la torre, lascia il centro di gravità della parte stessa verso dove avveniva lo strapiombo, ossia l'oscillazione. Io penso adunque che a Rimini, Cervia e Cesenatico le oscillazioni verso SO o NE siansi grandemente allargate per causa dei forti sussulti che alzarono le basi e fecero vieppiù piegare le cime, già oscillanti fuori della verticale. Guai, parmi di dover dire in generale, guai se un sussulto sorprende gli edifizi nel momento che essi ondeggiano a causa di scosse orizzontali precedenti. E per questo forse si suol dire: *Non vi movete*, allorchè batte il terremoto, dappoichè per mezzo delle travature il nostro movimento può produrre dei sussulti nei muri.

Ma come spiegare che l'onda SE passò inavvertita per quei luoghi? È troppo naturale il pensare che *essa dovea essere tutt' una cosa coi moti sussultorî,* ossia « le onde di SE non passarono orizzontali, ma salirono di sotterra, facendo colla verticale un angolo non troppo grande... » Io credo che il mio lettore a questo punto mi vada innanzi col pensiero. Se ricorda la indovinata inclinazione della corrente dinamica che salì nel primo radiante, io son certo che egli dirà da sè: Un'altra corrente endogena (vedi fig. 7), parallela alla prima e inclinata come la prima, è dunque venuta nella zona Rimini-Cervia, generando in questa zona un nuovo radiante!

Questa corrente per la sua inclinazione alla superficie si poteva infatti risolvere

in *sussulti verticali*
e in *onde orizzontali da SE*

Il sussulto verticale fu da tutti sentito, e dovette accrescere, nel modo spiegato di sopra, le già cominciate oscillazioni nel piano verticale di SO-NE. L'altra componente orizzontale dovette spingere le basi degli edifizi verso NO; quindi le cime vennero verso SE. Ma esse già erano fuori della verticale: dovettero dunque venir via dal piano in cui oscillavano e concepire un'oscillazione conica intorno alla verticale, ossia pigliare un moto giratorio o vorticoso. E questo moto si sarà prodotto da SO per S a SE, o da NE per E a SE, secondo che il nuovo urto avrà sorpreso il corpo oscillante allorchè piegava verso SO o verso NE.

Egli è chiaro che in queste facili deduzioni (le quali pur spiegano un modo di

composizione dei movimenti sismici, forse non bene avvertito finora) abbiamo la completa spiegazione del problema, e insieme la scoperta di un nuovo radiante.

Ma prima di stringere le nostre conclusioni, vediamo pure se in mezzo a una gran farragine di confusi fenomeni avvenuti per quelle parti, comparisse qualche prova diretta degli esposti concetti.

1° Il sig. Correggiari direttore dell'osservatorio di Rimini mi scriveva: « La percezione del moto ondulatorio in alcuni casi è una illusione, come credo sia stata un' illusione a Rimini in questo terremoto. Il vortice e sussulto non possono produrre altre conseguenze al loro apparire e al loro disperdersi. » Il signor Correggiari da buon osservatore si accorse dunque che non v'era da fare gran distinzione fra l'ondeggiamento e il sussulto. Secondo lui il primo era effetto del secondo, appunto come risulta dal supporre un sussulto fatto obliquamente all'orizzonte, e in momenti tali che avesse ad accrescere le stesse oscillazioni, cominciate poco prima.

2° Un'altra osservazione, fatta dal prof. Tito Meneghelli, chiara e parlante più che un' indicazione di sismografo, conferma i risultati della nostra analisi. Eccola nei suoi termini originali.

« Nel mio gabinetto di fisica l'apparato di sette specchi per la ricomposizione dei colori stava dietro una cassetta contenente un microscopio: la cassetta a Nord, e quell'apparato a Sud. Esaminando dopo il terremoto gli spostamenti avvenuti nelle macchine del gabinetto, trovai caduto quell'apparato verso Nord, ma non già così che restasse appoggiato alla cassetta, bensì disteso al disopra della medesima. *Esso adunque aveva fatto un salto verso Nord.* »

Parimente a Rimini nell'ufficio tecnico l'ingegnere Urbani trovò un lume caduto verso Nord.

Di più il prof. Meneghelli aggiungeva: « Parecchi tubi di Geissler sostenuti da piccola base stavano vicini all'apparecchio che saltò sulla cassetta del microscopio. Ebbene questi tubi son caduti verso SO, e dal modo della caduta *rilevai che essi caddero verso SO prima che avvenisse il salto dell'altra macchina.* »

Questi piccoli fatti, che tre mesi fa mi descrisse il prof. Meneghelli, non avevano per me prima d'oggi alcun valore. Ora, come ognun vede, essi rappresentano esattamente gli ultimi risultati della lunga e stretta catena di deduzioni, che abbiamo lentamente composta: cioè la teoria riesce in perfetto accordo coll'osservazione e ne spiega le modalità più minute. Quindi riassumendo le molte e gravi considerazioni, che abbiamo potuto concatenare nel presente numero, veniamo a stabilire con grande evidenza i punti seguenti:

p) Forti sussulti e forti ondulazioni per SE-NO ebbero luogo nella zona Rimini-Cervia. E fu un nuovo terremoto sovrapposto alle ondulazioni provenienti dal primo radiante.

q) Questo nuovo terremoto rese in quei luoghi grandemente rovinose quelle prime ondulazioni e generò molti moti rotatorii.

r) E dimostra la sùbita animazione di un secondo radiante parallelo al primo, eccitato da correnti endogene *primarie* parallele a quelle del primo (fig. 7).

IX.

Io non so se il nuovo radiante sulla spiaggia Rimini-Cervia siasi destato in forza e per l'occasione delle violente scosse lanciate in quei luoghi dal radiante primo. Certo è che basta l'aprirsi di una fessura, basta un' interna rottura o scoscendimento di parti per rendere meno resistente una zona di terreno, o per facilitare l'ascensione e lo sfogo di

grandi forze, che giacevano latenti. Quindi il veder sorgere un radiante in una data regione appunto nell'istante in cui essa agitavasi per altre forze venute di lontano, fa sospettare che questi primi ondeggiamenti siano stati la causa occasionale del fatto, quasi abbiano indebolita la resistenza generale dei terreni, o abbiano favorito l'aprirsi d'interne valvole, che fecero salire più alto, contro più lievi difese, l'impeto di enormi pressioni.

A meglio sentire la ragionevolezza di questo sospetto, basta ripensare le condizioni locali di quella provincia. Una gran serie di fratture vulcaniche costeggia ai due lati tutto l'Appennino: e in molte parti si rendono manifeste per varie specie di eruzioni. « Io ho potuto stabilire, scrive l'illustre Stoppani, una zona meravigliosa di manifestazioni *secondarie*, che si svolge esattamente parallela alla catena degli Appennini, ma sul lato opposto a quello a cui si allineano i vulcani. Quella zona è delineata da un numero meraviglioso di sorgenti minerali, di sorgenti petroleifere, salse, vulcani di fango, putizze, fontane ardenti. »

Lo Stoppani cita un gran numero di coteste manifestazioni secondarie sin poco al di qua del Bolognese. Più avanti abbiamo ancora la ricca e salutare sorgente termale di Bagno. Ma da Bagno venendo ad Ancona, non so che esistano altre manifestazioni secondarie. Solo verso Iesi s'incontrano tre vulcanetti di fango (da me descritti nel mio rapporto sul terremoto 1873), e dinanzi a Civitanuova v'ha una sorgente di petrolio che si sviluppa sotto mare, e poi vengono le copiosissime manifestazioni della provincia di Teramo.

Cotesto ordine di cose dimostra veramente che anche nel riminese non debbono mancare grandi squarci e fessure a molta profondità, delineandosi dalle medesime (come avviene in ogni altra parte) il contorno del continente. E poichè non vi sono sfiatatoi costantemente aperti, ivi debbono radunarsi e condensarsi molte forze, che sospinte da straordinarî impulsi, e favorite dallo smovimento delle terre superiori, ben potranno subitamente erompere salendo a scuotere degli strati di minor spessore, e meglio scuotendoli nell'atto che essi già vacillano e in più parti si dividono per un moto precedente di oscillazione, che naturalmente in varie parti si partecipa in modo diverso. Per lo che quasi si direbbe che mancando in quella regione subappennina le secondarie manifestazioni che disegnano il perimetro della penisola, i terremoti tengon le veci delle medesime.

Se interroghiamo la storia, siamo pur troppo assicurati in questo desolante pensiero L'Arcip. Matteo Astolfi nella sua *Narrazione del terremoto di Rimini del* 21 *Dicembre* 1786, scrive: « Per quanto si ha dalla storia, quasi in ogni secolo ha dovuto Rimini soggiacere a qualche scossa di terremoto; nell'anno 1180, nel 1308, nel 1672, e in questo secolo varie volte, cioè nel 1711, nel 1741, nel 1781, nel 1786. » Questi, con altri di cui ebbi notizia dall'egregio D.r Luigi Tonini (recentemente rapito alle glorie della patria e ai dotti lavori della vera e positiva scienza dell'istoria) formano la seguente serie dei massimi terremoti che percossero il riminese:

1302. Terremoti grandissimi nel mare Adriatico. L'arena intorno ai lidi di Rimini fu alzata per una canna a guisa delle sponde dei fiumi, com'è successo nel 1613 con perdita di molte barche e persone.
1308. Gennaio 25. — Scossa gagliardissima, che rovinò mura e torri; e non vi fu casa senza danni.
1613. Vedi sopra 1302.
1661. Grandi scosse. Ma il peggio toccò a Civitella, che tutta fu diroccata.
1672. Aprile 14. — Terremoto rovinosissimo, che fece pure gran danni a Fano, Sinigalia Cervia, Ravenna. Ne fa cenno il P.r Segneri nella sua predica XV.ª
1786. Dicembre, notte 24-25. — Scosse orribili con cadute di case e morte di persone.

A questi fatti si connettono altri due avvenimenti molto strepitosi, che io non dubito punto di collocare nella stessa categoria, riguardando uno di essi come effetto immediato di un terremoto e l'altro come lontana conseguenza di lente modificazioni delle interne fratture. Li cito senza farvi lunghi commenti, che non credo necessari.

I.° *Pesaro una volta fu subbissata* (Plutarco: *Vit. Ant.* c. 10, T. VII° pag. 332). Il conte Camillo Marcolini, che mi favoriva questa notizia, mi trascrisse le due seguenti traduzioni del greco originale, in cui la notizia è data.

(*Traduz. dell'Adriani: T. V. pag.* 334 *Le Monnier*).

« Pisauro città ripopolata da Antonio, in riva al mare Adriatico, fu per grandi aper-
« ture della terra mosse dai tremuoti intera inghiottita. »

(*Traduz. del Pompei: T. XI, pag.* 371*: Padova* 1818, *in* 8°).

« Pisauro, città di Antonio, che messa vi aveva una colonia, e fabbricata era vicino
« ad Adria ingoiata fu dalla terra che se le spalancò sotto. »

Plutarco per indicare quell'aprirsi della terra usa la parola χασμία (voragine): e sta bene che si prenda nel senso di una voragine aperta da un terremoto: perchè altri movimenti, quali per esempio di frane e di lento consolidamento di terreni, non possono produrre tal sorta di subitanei effetti.

II.° *Un'altra città, denominata Conca, posta quasi in mezzo tra Pesaro e Rimini si è sprofondata.* Il conte Domenico Paoli, che più volte ne' suoi scritti fe' cenno di questo fatto, osserva che la sommersione di questa città non può al più farsi risalire che agli ultimi anni del XIV° secolo, perchè di essa fa menzione il cardinale Arigone, che viveva verso la metà di quel secolo. (Muratori Rer. Ital. Scrip.; De Tabula chorogr. T. X° pag. 176). Il D.r Bianchi riferisce che per molto tempo, quando il mare era tranquillo, si vedevano le cime di due torri di quella città, al disotto della superficie delle acque. (I Planci Specim. Aestus marit. Prop. ult, Schol. 3. pag. 74).

Il Collegno (Elementi di geologia) vorrebbe addurre per unica causa di sì grande evento il naturale abbassamento delle terre formanti l'estrema punta del delta del Po. Ma quando si pensa che in altri punti della spiaggia come p. e. a Rimini, l'avvallamento fu minimo come risulta da parecchi studi del suddetto C.te Paoli, facilmente si propende piuttosto a pensare, che dei grandi smovimenti sotterranei, comunque lenti nel compirsi, fossero ivi causati da straordinarî terremoti. Gli stessi tremuoti orribilissimi che tormentarono quella spiaggia sul principio del secolo XIV° potrebbero avere lontanamente preparata la grande catastrofe. Io so per esperienza che certi spostamenti prodotti dai tremuoti mettono molti giorni a correggersi: e credo che altri spostamenti maggiori, qualunque ne sia il modo e la forma, quando abbiano sorpassato certi limiti possano facilmente progredire, e crescere fino a risolversi in grandiose catastrofi.

Infine la naturale disposizione di quelle terre a risentire con gran danno gli impeti di certe correnti dinamiche, che a quando a quando si ridestano nelle nostre latitudini, si arguisce ancora dagli uguali caratteri, che i più rovinosi terremoti presero più volte nel riminese. Infatti i maggiori danni che oggi lamenta la mia patria, avvennero in quegli stessi edifizî che furono pure maggiormente danneggiati nel 1672 e nel 1786. Su questo proposito, cioè sul confronto degli effetti prodotti in Rimini da varî terremoti, l'egregio sig. Avv. Bonini mi ha preparato numerosi materiali storici, che un giorno farò di pubblica ragione. Se si trattasse di piccole scosse, direi che la loro uguaglianza proviene da costanti rapporti di posizione con altri radianti situati verso l'asse appenninico: ma poichè si tratta di spaventose concussioni, che sembrano rinnovarsi ad ogni secolo, son costretto a riconoscere che qui v'ha qualche lavoro immediato e diretto, come di grosso radiante

che lentamente si prepara coi secoli, e per minima occasione si accende con furore tanto più grande, quanto fu più lunga la sua quiete forzata.

Si noterà forse da qualche mio amico, che due mesi fa io non voleva riconoscere un centro di scosse nella spiaggia riminese. Realmente alcune osservazioni che ancora non avevo potuto depurare e correggere, fra le quali v'era pure qualche disegno sismografico, mi tenevano nella lusinga e nella fiducia che i moti di Rimini e di Cesenatico fossero stati di semplice consenso, prodotti dal radiante primario: e la poca compattezza dei terreni moderni, che da quelle parti cominciano a coprire le grandi schiene plioceniche e mioceniche, mi pareva dar ragione delle rovine avvenute. Ma poi le osservazioni corrette mi svelarono tutt'altra cosa, e mi condussero per necessità ai ragionamenti ed ai risultati che ho dovuto esporre, i quali d'altra parte sono in perfetta razionale colleganza con tutto l'insieme dei fatti e con la storia. Ben mi dorrebbe che questa soluzione del problema per rispetto al nostro littorale, avesse a dispiacere alla gente timida e paurosa, la quale non riflette che si tratta di pericoli secolari e semplicemente probabili. Invece devesi unicamente pensare a premunirsi da quei pericoli: e i risultati della presente analisi insegnano che nel riminese la maggior sicurezza dei muri e delle volte, avrà luogo quando i piani di quelli e gli assi di queste si trovino nella precisa direzione di levante a ponente o di tramontana a mezzogiorno.

Le nuove proposizioni stabilite sono:

s) Il radiante riminese fu destato dalle oscillazioni inviate alla spiaggia dal primo radiante appenninico.

t) Quella spiaggia ebbe anche in antico rovinose catastrofi. Forse per le istesse cause una volta Pesaro fu ingoiata dalla terra, e la città di Conca rimase sepolta sotto il mare.

u) L'ordine delle fratture vulcaniche che in più punti si manifestano con eruzioni varie, lungo il piede orientale dell'Appennino, fuorchè per lungo tratto nel littorale riminese, spiega il secolare periodo di grandi concussioni sismiche in quei luoghi.

X.

Infine resta a studiare il modo dei raggiamenti sismici verso le alte e basse latitudini, e nelle terre occidentali.

Cominciando dagli ultimi, ecco le poche osservazioni, che si presentano, omettendo quelle già prima poste in calcolo:

STAZIONI	ORA	DIREZIONE	FORZA
Velletri	....	SSE	2
Frascati	....	SSO	2
Roma	1^{or}. 9′	SSO	1
Aquila	....	O	2
Spoleto	12. 54 circa	OSO	3?
Perugia	12. 55, 53	SO, SSE	5
Sinalunga	12. 52	O	5
Nizza	1. 45, 6 ?	SE	2-3?

Si vede a colpo d'occhio che nei luoghi, che hanno l'ora conciliabile con quella del radiante, domina abbastanza la direzione aspettata, propria del raggiamento laterale: e l'ora così bassa di Sinalunga risponde bene alla sua posizione molto prossima al primo

asse di radiazione. I dati sono scarsi, ma confermano la teoria. È però da notarsi che anche nel marzo 1873 la discesa dei moti geosismici verso il Mediterraneo si fece con grande stento e in modo non generale: sì che anche questo fatto, che or si ripete in modo quasi identico, sembra volersi elevare al valore di legge costante. È poi naturalissimo che cotesta diffusione occidentale dovesse questa volta dimostrarsi meno potente, perchè più debole fu il radiante, e più lontano dal Mediterraneo.

La scossa di Roma a 1^{or} 9′, ottimamente accertata dal Respighi, che sorprese il pendolo nel suo primo tremore, è al tutto locale, perchè la distanza di Roma dai centri di scuotimento non supera i 230 chilometri, e perciò non poteva dare un ritardo maggiore di 4 o 5 minuti primi; mentre a confronto con la Romagna lo dà di circa 14′.

Della scossa di Nizza nulla può dirsi, perchè, non ostante le molte premure che mi son date, non riuscii ad accertarne l'ora.

Le due stazioni di Perugia e Velletri manifestano un'altro fatto che pure incontrammo nel 1873, voglio dire il fatto *dell'onda di reazione* o (come l'illustre tenente L. Gatta la chiama) *onda di piegamento indietro.* Si vede infatti che Perugia e Velletri si scuotono nella linea SE-NO, paralella all'asse del radiante. E facilmente s'intende come questi moti si possono generare: perchè nell'oscillazione per SE-NO, dopo il colpo verso NO segue necessariamente un colpo verso SE. E ancora può darsi (come lungamente spiegai nell'altra memoria) che le montagne internantisi con alte fondamenta nella scorza terrestre, vibrino nelle profonde radici e nelle somme cime con moti pendolari opposti. Alla medesima classe di onde appartengono evidentemente, come l'ora approssimata lo dimostra, le scosse di

Ascoli	55′ t.?	Direz. SE
Amandola	57, 5 ?	» S
Iesi	56	» SE

Del radiante littorale non troviamo a ponente e da lontano distinte radiazioni. Forse appartengono ad esso molte di quelle che sembrarono uscire dal primo verso NE: e certamente sulle colline riminesi se ne troverebbero di chiarissime, se andassimo a raccogliere tutte le narrazioni dei fatti avvenuti. Ma per ora le osservazioni mancano; e perciò senza nulla definire, io resterò pago nell'osservare che forse la natura moderna e poco compatta dei terreni di quella spiaggia, dovea necessariamente spegnere la massima parte delle forze.

Nelle linee di NE, ossia in tutte le alte latitudini troviamo uguali difficoltà a riconoscere l'ordine e la dipendenza dei raggiamenti, perchè le scosse al di là di Bologna furono debolissime e le osservazioni troppo sparse e in numero troppo piccolo. Dopo Forlì, che dette così belle e pronunciate le linee di SE, non troviamo sulle linee dei nostri radianti se non Camaiore e Pontetetto presso Lucca, e a distanza tanto più grande Milano, che ebbero, (per quanto pare) raggiamenti diretti, perchè le deboli scosse ivi notate avvennero per SSE e ESE. Tutti gli altri paesi all'intorno accennano invece delle radiazioni laterali fatte normalmente ai prolungamenti delle linee radianti. Ecco questo quadro completo:

STAZIONI	ORA	DIREZIONE	STAZIONI	ORA	DIREZIONE
Mantova	58′, 5 med.	O	Vicenza	53′	. . . .
Chioggia	. . . .	O ?	»	55, 5	OSO
Padova	56, 5	SO od O	Belluno	64, 5?	. . . .
Venezia	55, 5	OSO e SO			

Se dai monti che stanno sopra Firenze dalla parte di Porretta immaginiamo avvenuta una diffusione normale all'asse maggiore del primo radiante, la quale sarà prossimamente corsa per SO-NE verso Bologna e Ferrara e poi più avanti verso il gruppo Vicenza-Padova-Venezia, ben sembra di poter spiegare le indicazioni che il quadro presenta per queste ultime città col concetto semplice di raggiamenti laterali ordinari. Infatti abbiamo:

STAZIONI	ORA	DIREZIONE
Firenze	53′ 0	. . . .
Bologna	53, 2	SSO
Ferrara	55, 0	?
Venezia Padova e Vicenza (esclusi i 53′)	55, 82	OSO o SO
Treviso	58, 0	SE o SO

Le ore si mostrano crescenti in sufficiente rapporto colle distanze, e le direzioni sono assai concordi appunto nel verso dei raggiamenti sospettati. Questa palese corrispondenza del fatto colla teoria ci dispensa dal considerare se le linee dinamiche stabilitesi su Zara, Fiume, Treviso e Udine potevano esse pure mandare di fianco qualche corrente: alla quale ipotesi si sarebbero anche opposti i dati delle ore. Adunque risulta:

v) Dalla zona dei primi raggiamenti uscì qualche debole onda diretta a ponente: qualche altra corse a NO verso Lucca e Milano. Più d'una, per moto di reazione, piegò indietro verso SE.

z) Nel Veneto giunsero evidenti raggiamenti laterali, lanciati dal limite Fiorentino del primo radiante.

XI.

Ora ognun vede che tutti i principali elementi che dovevamo calcolare per risolvere il grande problema sono stati realmente messi in conto, e ognuno ha il suo luogo determinato, e nessuna delle primarie condizioni imposte è stata trascurata. Pochi dati di minore importanza, ma sempre concordi cogli altri, non credetti necessario di sottoporli a speciali considerazioni.

Riassumendo in poche parole tutto il lavoro, si potrebbe dire che era un grande problema a due incognite. La x è il radiante Camerino-Firenze, la y il radiante Rimini-Cervia, collegati fra loro per un curioso e inaspettato legame, di cui i presenti fenomeni offrono forse il primo esempio. Tutti gli altri dati cadono sotto le leggi generali dell'ordinaria efficienza dei radianti.

Chiudo adunque il presente studio colla buona lusinga di essere giunto a *determinare* il grande terremoto del 18 marzo 1875, che per tanti lati si mostra vero fratello dell'altro del 12 marzo 1873. E mi conforta il pensiero che lo studio fatto sui due fenomeni tanto somiglianti sembra avere disvelato parecchie leggi assai generali.

Di molte altre cose e molto importanti, resta a dire; come p. e. di vari piccoli terremoti, che qua e là avvennero in quella notte per l' Italia avanti e dopo l'ora del massimo; degli effetti meccanici prodotti dalle scosse negli edificî, del maremoto, che fu ben

distinto nella marina riminese; dei fenomeni fisiologici, dei quali mi furono favorite copiose notizie. Queste cose spero di esporre nei Supplementi avvenire, insieme colle notizie originali, dalle quali ho ricavato il Quadro fondamentale degli elementi del fenomeno.

Finisco col rendere sincere grazie agli egregi ed illustri Perrey, De Rossi, G. Cantoni, Favaro, Bertelli, Marcolini e L. Gatta che gentilmente mi animarono in questo studio, e a tutti gli altri che ho nominato nella Tav. I^{a}, i quali mi prestarono validissimo aiuto nella ricerca dei primarî elementi del fenomeno. Ad essi principalmente si deve ogni felice deduzione, che fosse per avventura ben chiarita e fondata per la presente memoria. Imperocchè negli studi di questo genere, di carattere positivo e sperimentale, i buoni e non fallaci risultamenti dipendono dalla coscienza e premura con cui si fissano e si appurano i dati di fatto.

Urbino, 8 settembre 1875.

Prof. A. Serpieri.

OSSERVAZIONI MAGNETICHE

FATTE AL COLLEGIO ROMANO NELL' ANNO 1875

DAL

P. A. SECCHI

INTRODUZIONE

ALLE OSSERVAZIONI MAGNETICHE

fatte al Collegio Romano nell'anno 1875

Queste osservazioni vennero intraprese 16 anni or sono nell'osservatorio del Collegio romano e continuate ogni giorno. Dal 1859 a questa parte si fanno regolarmente alle ore delle ordinarie osservazioni meteorologiche, cioè: 7^h e 9^h ant.; mezzodì, 3^h pom. e 9^h pom. Inoltre si aggiungono le osservazioni tra le 10^h e le 11^h ant., all' $1^h\,{}^1/_2$ pom. e alle 6^h pom. e bene spesso anche alle 10^h pom. ove si riconosca necessario per la presenza di qualche perturbazione.

Questi tempi sono stati scelti così per aver le ore tropiche degli strumenti; ossia quelle in cui essi cambiano direzione. Si è infatti notato che il cambiamento diurno mattutino del declinometro accade verso le 7^h ant. e il vespertino a $1^h\,{}^1/_2$ pom. Il Bifilare cambia tra le 9^h e le 11^h ant. e verso le 6^h pom.; ed il Verticale verso mezzodì e le 3^h pom. Non essendo rigorosamente fisse queste ore, occorrerebbe fare osservazioni orarie per cogliere tutte le loro fasi; ma da queste ore indicate si rileva abbastanza se essi sono regolari, ovvero se siavi ritardo notabile nei loro movimenti; il quale ritardo costituisce già una *perturbazione*.

Il valore delle costanti da sapersi per poter ridurre le indicazioni delle scale in valori assoluti sono i seguenti:

Declinazione. — Determinato il suo valore ultimamente nel maggio e giugno dell'anno corrente, si ottenne per l'epoca del 1° giugno 1875 declinazione $\Delta = 12^\circ\,39',2$ ovest. Confrontando questa declinazione con quella del 1859, trovata essere $13^\circ\,43',5$ nel novembre, si ottiene una variazione annuale decrescente di $4',13$. Il valore di una divisione della scala in cui è data la variazione diurna è questo: una divisione $= 1',341$; il coefficiente, di torsione per cui bisogna moltiplicare una divisione è 1,020, cioè bisogna accrescerlo di due centesimi per ogni divisione nel senso della scala. Il numero della scala a cui corrisponde la declinazione suddetta $12^\circ\,39',2$ è la divisione $65^d,2$.

Talchè il valore di una lettura della scala ridotta in gradi e minuti per qualunque giorno sarà:

$$\Delta = 12^\circ\,39'\,2 + 1',341 \times 1,02\ (n^d - 65^d,2).$$

Questo valore della declinazione è concluso da 6 serie di osservazioni, fatte in varii giorni indipendenti, col declinometro portatile sulla loggia del tempio di S. Ignazio, mutando sovente il filo di sospensione, e usando anche per determinarla l'inclinometro col metodo indicato dal P. Braun.

Inclinazione. — Questa fu determinata coll'inclinometro di Barrow con due aghi di 4 pollici, fornito di microscopii, e con due serie di osservazioni concordanti ai minuti ciascuna, si è avuto:

$$I = 58^\circ\,57',0 \text{ nord per l' epoca del } 1^\circ \text{ giugno:}$$

Confrontando questo valore con quello del 1859, si è ottenuto per variazione annuale — 1′, 30 in diminuzione. Questi valori combinano con quelli trovati per l'epoca intermedia dal P. Braun.

Coi prefati valori e col metodo di Gauss delle oscillazioni orizzontali e delle deviazioni, si è trovato il valore della

Componente orizz. $X = 4,9718$
Intensità totale . . $R = 9,6393$ } (in unità inglesi)

Ossia in unità di Gauss. . . . $X = 2,2918$, $R = 4,4434$

Quindi il valore di una divisione delle scala del bifilare risulta:

$$\Delta X = 0,000567$$
$$\frac{\Delta X}{X} = 0,0001137$$

variazione della scala per 1° del termometro Farh. = + 1ᵈ 62.

E il valore di una divisione della scala del verticale trovasi:

$$\Delta Y = 0,0000835$$
$$\frac{\Delta Y}{Y} = 0,00001011$$

Una divisione del bifilare porta per l'inclinazione — 0′ 174
e una del verticale porta + 0′ 130

Per la descrizione degli strumenti ed altre particolarità rimettiamo il lettore alla descrizione dell'osservatorio magnetico pubblicata nelle *Memorie dell' Osservatorio del Collegio Romano pel* 1859.

P. A. Secchi

GENNAIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	70.7	145.1	50.5	41.9	51.0	6	cm.-cirri	+ 3.0
9 15	71.3	140.3		41.7		6	id. id.	+ 5.0
10 30	71.6	139.1		43.2		9	quasi cop.	+ 3.0
12 0	73.0	138.8		42.2		10	cop. gocce	+ 1.0
1 30 p	71.7	139.4	50.4	42.2	51.0	10	id. id.	+ 4.0
3 0	71.7	137.5		43.1		8	chiaro a n.	+ 4.0
6 0	71.0	138.0		43.7		1	sereno	+ 4.0
9 0	70.2	139.8		44.0		0	bello	+ 2.0
2								
7 0 a	70.3	142.0	50.0	43.8	50.6	0	bello	+ 3.0
9 0	70.8	141.8		42.4		0	id.	+ 9.0
10 30	71.2	139.8		45.1		1	cirri	+ 8.0
12 0	70.0	140.0		42.0		1	id.	+ 8.0
1 30 p	71.4	138.8	50.3	44.7	51.1	3	velato	+ 8.0
3 0	69.6	131.7		44.9		4	id.	+ 12.0
6 0	70.4	134.4		43.9		6	nebbia	+ 19.0
9 0	65.6	138.7		46.1		10	id.	+ 16.0
3								
7 0 a	70.2	143.3	50.0	44.0	50.5	0	bello	+ 7.0
9 0	70.0	143.9		42.4		0	nebbietta	+ 15.0
10 30	70.6	144.6		42.0		0	bello	+ 11.0
12 0	71.7	144.2		40.9		0	id.	+ 8.0
1 30 p	71.2	143.6	50.2	45.7	51.1	0	id.	+ 20.0
3 0	70.0	143.8		46.0		0	id.	+ 10.0
6 0	70.3	141.2		43.0		0	id.	+ 14.0
9 0	69.5	138.0		41.0		0	id.	+ 12.0
4								
7 0 a	70.0	142.0		44.0		0	bello	+ 7.0
9 0	69.4	140.2	50.0	41.0	50.0	0	vap. bassi	+ 12.0
10 30	70.4	138.5		41.8		0	bello	+ 17.0
12 0	71.0	139.6		41.0		0	id.	+ 15.0
1 30 p	71.9	140.2	50.3	43.1	51.1	0	veletti	+ 40.0
3 0	70.8	140.6		44.1		0	id.	+ 19.0
6 0	70.2	140.6		43.1		0	id.	+ ∞
9 0	69.7	141.7		43.4		1	neb. bassa	+ ∞
5								
7 0 a	70.0	145.2		43.5		2	strati	+ 5.0
9 0	69.6	144.2	50.0	41.5	50.5	10	coperto	+ 8.0
10 30	70.0	145.5		43.7		10	id. nebbia	+ 5.0
11 0	70.5	140.6		43.7		—	—	—
12 0	70.8	146.0		43.0		10	coperto	+ 3.0
1 30 p	70.0	142.5	50.0	44.3	50.3	10	id. neb.	+ ∞
3 0	69.6	140.0		43.3		10	id.	+ 6.0
5 30	70.0	142.7		43.0		10	piove	+ 5.0
9 15	69.2	140.7		42.9		10	cop. nebb.	+ 5.0
6								
7 0 a	69.2	144.2	49.9	42.0	50.5	10	coperto	= 0.0
9 0	69.0	144.0		39.2		10	scirocco	+ 1.0
10 45	69.5	143.6		38.4		10	coperto	= 0.0
12 0	70.6	144.2		37.6		10	id.	+ 1.0
1 30 p	70.4	141.7	50.0	38.6	50.6	10	piovigg.	+ 1.0
3 0	70.8	139.0		39.5		10	cop. gocce	+ 1.0
6 0	70.2	141.0		41.8		10	id.	= 0.0
9 15	69.5	141.4		41.1		10	coperto	= 0.0
7								
7 0 a	70.0	144.0		41.2		4	cirro cum	= 0.0
9 0	69.0	145.3	50.2	40.4	50.8	1	nebbioso	+ 2.0
10 30	69.5	145.4		40.8		0	vap. bassi	+ 3.0
12 0	69.6	145.0		37.8		0	id.	+ 2.0
1 30 p	70.0	144.0	50.8	39.8	51.5	0	bello	+ 2.0
3 0	69.7	142.4		39.0		0	bellissimo	+ 3.0
6 0	69.9	136.1		37.3		0	neb. bassa	+ 7.0
7 30	67.8	128.6		38.8		—	—	—
9 0	68.3	123.7		38.9		0	neb. bassa	+ 8.0
8								
7 0 a	70.0	140.0	50.5	38.4	51.0	3	cirri	+ 4.0
9 0	69.3	142.4		38.0		5	cumuli	+ 6.0
10 35	71.2	139.4		37.6		—	—	—
11 30	71.0	137.8		36.8		—	—	—
12 0	69.0	137.7		36.6		10	coperto	+ 6.0
1 30 p	69.1	135.8	51.4	38.2	51.5	10	id.	+ 5.0
3 0	69.8	133.4		37.9		10	quasi cop.	+ 4.0
6 0	69.8	135.9		40.0		10	coperto	+ 4.0
9 0	66.5	133.7		40.1		10	gocce	= 0.0
9								
7 0 a	69.0	138.8		39.8		10	coperto	= 0.0
9 0	69.0	141.0	51.0	37.7	51.0	10	id.	= 0.0
11 0	70.2	137.3		36.9		9	cirro cum.	+ 2.0
12 0	70.2	136.8		35.9		8	id. id.	+ 3.0
1 30 p	69.4	137.9		38.2		10	quasi cop.	+ 1.0
3 0	68.6	137.8	51.3	38.0	51.5	10	id.	= 0.0
5 0	69.9	135.6		38.1		10	goc. poco fà	+ 1.0
6 0	69.5	136.4		38.9		10	coperto	—
9 0	68.8	137.3		39.1		10	rare stelle	+ 2.0
10								
7 0 a	68.9	139.8		38.0		3	cirro cum.	+ 4.0
9 0	69.8	140.4	51.0	36.0	51.5	3	cirri	+ 5.0
10 30	71.0	139.8		36.1		0	bello	+ 8.0
12 0	71.3	141.5		37.6		0	id.	+ 10.0
1 30 p	70.0	141.7	51.0	39.8	51.6	1	cum. all'or.	+ 2.0
3 10	68.9	139.3		38.7		3	cirro cum.	+ 1.0
6 0	69.6	136.9		37.1		10	coperto	+ 4.0
9 30	68.5	138.3		38.0		7	si risch.	—

GENNAIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	69.0	142.7	51.0	37.5	51.7	8	cirri	= 0.0
9 0	69.3	141.0		37.0		9	quasi cop.	+ 3.0
10 30	70.0	140.9		38.1		10	id.	+ 3.0
12 0	71.0	142.0		38.3		10	legg. cop.	+ 1.0
1 30 p	70.4	141.6	51.3	39.2	51.6	10	id.	+ 2.0
3 0	69.1	139.8		38.9		8	rag. di sole	= 0.0
6 0	69.3	139.0		37.2		5	nubi	+ 5.0
9 15	68.1	137.8		37.5		10	piove	+ 6.0
12								
7 0 a	69.0	143.0		37.0		2	strati	+ 2.0
9 0	68.3	141.0	51.0	35.3	51.2	2	id.	+ 2.0
11 0	70.0	142.0		35.8		10	coperto	+ 1.0
12 0	70.0	142.0		36.8		10	piove	+ 10.0
1 30 p	70.2	140.8	51.8	37.2	51.9	10	coperto	+ 2.0
3 0	68.8	139.8		37.0		10	id.	= 0.0
6 0	69.0	140.8		35.9		10	id.	+ 3.0
9 0	68.2	141.2		36.0		10	id.	+ 1.0
13								
7 0 a	68.9	142.8		35.3		10	coperto	= 0.0
9 0	68.3	144.1	51.6	35.5	52.0	9	quasi cop.	+ 2.0
10 30	69.3	140.2		35.2		6	cumuli	+ 2.0
12 0	69.6	139.2		33.8		9	id. e cirri	+ 2.0
1 30 p	70.2	139.8	52.6	35.6	52.6	10	quasi cop.	+ 1.0
3 0	68.8	139.0		38.7		9	id.	+ 2.0
5 45	69.3	138.0		35.9		8	cum-str.	+ 3.0
9 0	69.0	135.5		35.5		10	quasi cop.	+ 2.0
14								
7 0 a	69.0	139.0		35.8		9	nubi	+ 2.0
9 0	69.0	138.0	52.4	35.6	52.6	10	neb. fitta	+ 8.0
10 30	70.0	137.2		35.2		10	cop. nebb.	+ 3.0
12 0	70.8	138.2		36.0		10	coperto	+ 3.0
1 30 p	70.3	138.9	52.9	37.9	53.0	9	cumuli	+ 3.0
3 0	69.0	138.0		38.6		6	cumuli	+ 1.0
5 30	69.4	135.6		35.7		1	nebbioso	+ 1.0
9 0	69.0	135.6		35.6		0	nebbiet. b.	+ 4.0
15								
7 0 a	69.0	136.7		36.0		10	coperto	+ 2.0
9 0	69.8	135.0	52.1	35.7	52.0	10	id.	+ 2.0
10 30	69.2	133.1		38.0		9	cum-neb.	+ 1.0
12 0	71.5	135.9		37.7		7	cirri	+ 2.0
1 30 p	70.8	139.7	53.0	38.2	53.0	10	quasi cop.	+ 2.0
3 0	69.6	138.2		38.2		10	id.	+ 1.0
5 30	70.1	135.4		36.4		9	id.	+ 1.0
9 0	69.2	135.0		37.0		10	coperto	+ 1.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	69.0	137.8		37.0		10	legg. cop.	= 0.0
9 0	69.7	133.4	52.3	36.1	52.5	10	cop.-neb.	+ 3.0
10 30	71.4	134.0		35.0		10	id.	+ 1.0
12 0	72.0	135.3		36.3		10	id.	+ 2.0
1 40 p	71.7	137.8	52.8	37.4	52.9	10	coperto	+ 1.0
3 0	69.4	134.5		38.7		10	coperto	= 0.0
6 0	69.3	129.4		38.3		10	quasi cop.	= 0.0
7 0	69.3	129.1		38.6		—	—	—
9 0	69.2	135.9		38.7		10	coperto	= 0.0
17								
7 0 a	68.2	135.7	52.7	36.9	52.7	10	coperto	= 0.0
9 0	69.5	129.4		36.3		10	id.	= 0.0
10 30	71.3	128.8		35.1		10	nim. S-E	= 0.0
12 0	72.3	132.2		36.1		9	strati	+ 1.0
1 30 p	72.0	134.4	53.0	38.4	53.1	2	cirro-strati	= 0.0
3 20	69.8	132.6		29.2		6	nubi	= 0.0
6 15	69.4	129.4		37.0		10	coperto	= 0.0
9 0	68.3	131.2		38.0		8	strati leg.	= 0.0
18								
7 0 a	68.2	135.8		36.8		0	bellissimo	+ 1.0
9 10	69.3	132.2	52.3	35.4	52.4	0	id.	+ 1.0
10 30	69.7	131.9		35.3		0	vap. bassi	+ 1.0
12 0	71.6	132.8		35.0		0	id.	+ 1.0
1 30 p	71.8	136.7	52.8	38.0	53.0	0	bello assai	= 0.0
3 0	70.0	135.0		39.4		0	id.	+ 1.0
5 45	69.0	131.4		37.0		0	id.	+ 2.0
9 0	67.4	127.4		37.8		1	strati int.	+ 4.0
19								
7 0 a	69.0	131.8		36.8		0	bellissimo	+ 2.0
9 0	69.0	126.0	52.7	34.2	52.5	1	qual. cum.	+ 5.0
10 30	69.8	125.9		33.5		1	id.	+ 4.0
12 0	70.8	131.0		35.3		3	cirro-cum.	+ 4.0
1 30 p	70.1	133.6	52.9	39.3	53.0	4	id.	—
3 0	68.7	134.3		40.1		6	id.	+ 2.0
5 30	69.0	132.4		38.0		6	cirro-str.	+ 2.0
9 0	68.0	133.0		37.3		6	cirro-neb.	+ 8.0
20								
7 0 a	68.3	135.5		36.5		0	bellissimo	+ 3.0
9 0	67.2	133.9	52.9	32.9	52.8	6	nebbia	+ 2.0
10 45	69.6	128.6		33.5		10	cop. nebb.	+ 2.0
12 0	70.8	130.9		34.3		2	nebbiet. b.	+ 1.0
1 30 p	70.1	133.3	53.0	37.6	53.3	10	coperto	+ 1.0
3 0	69.0	132.7		36.1		10	id.	= 0.0
6 0	69.0	135.3		37.0		10	id.	= 0.0
7 30	68.7	135.5		36.7		—	—	—
9 0	68.5	134.0		36.0		10	coperto	= 0.0

GENNAIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	68.3	138.7		36.0		10	coperto	= 0.0
9 0	67.7	138.6	53.0	33.1	53.0	10	id.	= 0.0
10 30	70.0	134.2		30.0		10	id.	= 0.0
12 0	70.3	133.0		32.0		9	brutto	= 0.0
1 30 p	69.3	138.3	53.3	35.0	53.4	10	goccioline	= 0.0
3 0	68.6	136.0		33.0		10	nim. N-E	= 0.0
5 30	69.2	135.2		34.0		2	cr. intor.	+ 2.0
7 30	68.6	136.7		34.0		—	—	—
9 0	68.1	136.7		34.0		10	coperto	+ 2.0
22								
7 0 a	68.1	137.0		34.0		10	sciroccone	= 0.0
9 0	67.3	139.3	53.3	38.5	52.3	10	coperto	= 0.0
10 45	69.0	135.9		36.0		10	piove pia.	— 1.0
12 0	69.5	134.9		37.0		10	cop. goc.	= 0.0
1 30 p	70.2	130.8	53.9	30.9	53.9	10	scirocco	+ 1.0
3 0	69.1	130.4		29.9		10	coperto	+ 2.0
6 0	69.2	135.1		32.9		10	quasi cop.	+ 4.0
9 0	67.5	128.2		34.3		9	cumuli	+ 4.0
23								
7 0 a	70.0	138.0		33.8		1	cirri ad E	+ 2.0
9 0	69.0	141.8	53.0	33.6	53.0	0	bellissimo	+ 4.0
11 15	68.3	137.4		29.3		0	id	+ 4.0
12 0	69.5	137.5		28.6		0	id.	+ 5.0
1 30 p	70.0	135.1	53.1	31.1	53.1	0	id.	+ 3.0
3 0	70.0	134.0		31.8		0	id.	+ 4.0
6 0	69.9	134.0		33.4		0	id.	+ 5.0
9 0	69.2	136.3		34.3		0	id.	+ 9.0
24								
7 0 a	69.5	141.0	51.5	36.6	51.5	0	bello	+ 9.0
9 0	68.2	141.5		34.9		0	id.	+ 8.0
10 30	70.4	139.0		28.1		3	cirri	+ 5.0
12 0	72.0	142.0	51.6	27.0	51.5	8	nuvolo	+ 10.0
1 30 p	71.7	144.0		32.9		10	coperto	+ 15.0
6 0	69.5	130.4		36.0		10	id.	+ 2.0
9 0	69.1	137.1		37.5		10	id.	+ 2.0
25								
7 0 a	70.3	149.0		34.8		10	cop. brutto	= 0.0
9 0	70.0	145.5	51.9	33.7	51.7	10	id.	= 0.0
11 0	69.5	142.6		30.4		10	id.	+ 1.0
12 0	70.0	142.0		31.0		10	id.	= 0.0
1 45 p	69.1	138.2	52.3	33.1	52.5	10	id.	= 0.0
3 0	68.8	136.0		33.9		10	id.	+ 1.0
5 30	69.9	135.9		33.8		3	brumoso	+ 2.0
7 0	69.6	134.4		33.8		—	—	—
9 15	69.0	130.3		35.0		2	cum. all'or.	+ 3.0
26								
7 0 a	69.2	136.0		33.0		10	nuvolo	= 0.0
9 0	70.0	136.8	52.5	33.2	52.5	2	nebbietta	+ 0.0
10 45	70.3	132.2		32.3		0	neb. all'or	+ 4.0
12 0	71.0	133.5		32.0		2	cirri cum.	+ 2.0
1 30 p	69.4	133.2	53.4	33.9	54.0	1	cir. sparsi	+ 1.0
3 0	68.5	134.9		34.5		0	bello	+ 2.0
6 0	69.0	129.1		36.3		0	nebbioso	+ 7.0
7 10	69.4	132.3		36.3		—	—	—
9 0	69.1	132.0		36.1		0	neb. bassa	+ 10.0
27								
7 0 a	69.6	132.3		36.6		0	bello	+ 8.0
9 0	71.3	131.5	53.0	36.0	53.0	0	id.	+ 10.0
10 30	72.0	129.0		36.0		0	id.	+ 8.0
12 0	71.5	130.0		35.0		0	id.	+ 8.0
1 30 p	71.8	134.9	53.3	36.5	53.4	0	id.	+ 4.0
3 0	70.0	136.4		37.4		0	id.	+ 4.0
5 30	69.9	133.3		35.9		0	id.	+ 4.0
7 0	69.9	134.4		36.1		0	tramon. f.	+ 5.0
9 0	69.3	136.1		37.0		0	bellissimo	+ 5.0
28								
7 0 a	70.0	138.3		38.1		0	bello	+ 4.0
9 0	70.8	134.3	51.6	37.0	51.8	0	id.	+ 9.0
10 30	72.7	129.9		34.9		0	id.	+ 5.0
12 0	72.0	132.0		35.1		0	id.	+ 6.0
1 30	73.0	133.7	52.0	36.1	52.6	0	id.	+ 6.0
3 0	71.1	130.0		37.2		0	id.	+ 5.0
6 0	69.0	133.8		37.0		0	id.	+ 7.0
9 0	67.2	134.1		36.2		0	id.	+ 11.0
29								
7 0 a	69.0	137.9		36.7		0	bellissimo	+ 5.0
9 0	69.4	135.0	51.0	36.0	51.7	0	id.	+ 9.0
10 30	71.0	131.1		35.0		0	id.	+ 15.0
12 0	72.0	132.3		34.2		2	cirri	+ 9.0
1 30 p	71.4	133.2		36.2		3	id.	+ 10.0
3 0	70.2	135.5	51.8	37.9	52.0	1	id.	+ 7.0
6 0	69.7	135.9		36.1		3	cir. e neb.	+ 17.0
9 15	68.0	138.8		36.3		0	nebbietta	+ 14.0
30								
7 0 a	69.0	141.0		35.8		10	legg. cop.	+ 4.0
9 0	68.6	137.0	51.0	33.6	51.2	10	id.	+ 1.0
10 30	70.0	134.0		32.0		10	id.	+ 2.0
12 0	71.0	134.4		32.3		10	id.	+ 1.0
1 30 p	71.7	139.8	50.9	33.0	51.0	10	cop. neb.	+ 4.0
3 0	71.0	141.6		33.3		10	piove	— ∞
6 0	70.3	141.0		34.2		10	id.	— 11.0
9 15	66.7	150.2		37.6		10	id.	= 0.0
31								
7 0 a	69.1	137.9		35.3		10	piove	= 0.0
9 0	68.5	138.7	50.9	35.8	51.0	10	neve ai m.	= 0.0
11 0	69.8	137.4		34.1		10	goccie	= 0.0
12 0	71.0	138.1		32.9		10	coperto	= 0.0
1 30 p	70.8	138.0	51.0	34.9	51.2	10	id.	= 0.0
6 15	70.3	141.0		35.2		10	brutto	= 0.0
9 15	69.3	139.4		35.9		10	id.	= 0.0

FEBBRAIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	69.0	139.4		36.1		1	strati or.	= 0.0
9 0	69.0	138.1	50.4	36.7	50.6	0	bellissimo	= 0.0
10 30	69.3	134.4		33.4		0	q. cirro	= 0.0
12 0	71.4	132.0		37.2		0	id.	= 0.0
1 30 p	72.1	136.3	50.7	37.7		0	id.	= 0.0
3 0	71.7	136.8		41.0		0	id.	= 0.0
6 0	71.6	133.9		40.6		0	id.	= 0.0
9 0	71.5	136.0		41.0		0	id.	= 0.0
2								
7 0 a	71.5	141.0	50.2	42.0	50.5	0	bello	+ 1.0
9 0	71.2	143.6		43.0		0	id.	+ 2.0
10 30	72.0	142.9		41.3		0	id.	+ 1.0
12 0	72.4	138.0		38.3		0	id.	+ 2.0
1 30 p	72.8	135.6	50.0	39.7	50.7	0	id.	+ 4.0
2 50	72.5	133.0		41.1		0	id.	+ 3.0
6 15	70.5	135.0		43.1		0	id.	+ 6.0
9 0	70.3	134.4		42.9		0	nebb setto	+ 4.0
3								
7 0 a	71.6	140.0		42.1		9	cirr.strati	+ 3.0
9 0	70.7	142.0	49.8	42.0	51.1	9	id.	+ 4.0
10 30	71.1	137.6		40.1		8	id.	+ 3.0
12 0	72.3	137.6		39.2		8	id.	+ 9.0
1 30 p	73.0	139.5	49.9	41.2	50.3	10	quasi cop.	+ 2.0
3 0	72.2	139.9		42.1		10	id.	+ 1.0
5 30	72.1	136.8		41.0		10	coperto	= 0.0
9 0	71.0	135.9		42.5		10	scirocco	= 0.0
4								
7 0 a	70.8	140.8		40.7		10	cop. scir.	= 0.0
9 0	70.9	140.5	50.0	40.0	50.5	10	id.	= 0.0
10 30	70.5	147.7		37.0		10	id.	= 0.0
12 0	70.0	145.0		36.0		10	coperto	= 0.0
1 30 p	70.5	143.7	50.7	36.0	51.0	6	cirri cum.	= 0.0
3 0	70.4	141.8		35.6		6	id.	= 0.0
5 45	71.0	138.6		36.9		3	cirro str.	= 0.0
9 0	70.2	139.2		36.9		0	nebbioso	= 0.0
5								
7 0 a	70.3	141.6		35.9		10	coperto	= 0.0
9 0	69.8	139.0	51.0	36.1	51.0	10	piove	= 0.0
10 30	70.0	136.0		31.0		10	coperto	= 0.0
12 0	71.0	139.0		28.0		10	piove	= 0.0
1 30 p	71.6	141.1	51.0	30.6	51.0	10	gocce	= 0.0
3 0	70.9	139.2		32.1		6	schiarisce	= 0.0
6 0	70.1	137.9		31.9		0	bello	= 0.0
9 15	69.5	139.7		32.3		0	id.	= 0.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	69.6	142.2		34.0		0	bellissimo	+ 2.0
9 0	69.6	142.6	50.0	34.0	50.2	0	id.	+ 9.0
10 30	69.9	142.3		33.4		0	bello	+ 2.0
12 0	69.3	141.5		32.0		0	id.	+ 3.0
1 30 p	70.8	143.9	50.0	34.0	50.6	0	id.	+ 3.0
3 0	70.5	140.4		35.0		0	magnifico	+ 3.0
6 45	70.3	141.9		35.0		0	id.	—
9 0	70.2	141.8		36.0		0	nebbioso	+ 10.0
7								
7 0 a	70.5	142.8	49.2	36.0	49.5	0	bello, gelo	+ 4.0
9 0	70.2	141.1		35.0		0	bello	+ 5.0
11 0	71.0	141.8		29.8		0	id.	+ 5.0
12 0	72.0	142.0		28.7		0	velettini	+ 6.0
1 30 p	72.7	140.7	49.3	31.0	50.0	2	velacci	+ 5.0
3 0	72.1	137.2		34.0		1	id.	+ 5.0
6 20	70.3	138.8		33.8		1	strati W.	+ ∞
9 15	70.2	139.0		35.9		10	coperto	+ 10.0
8								
7 0 a	70.1	145.5		37.0		8	strati	+ 4.0
9 0	70.5	144.2	48.6	34.0	48.8	8	id.	+ 10.0
10 30	71.1	139.8		32.0		10	q. coperto	+ 9.0
12 0	72.6	137.2		30.0		9	or. N. ch.	+ 11.0
1 30 p	72.0	141.1	48.6	33.0	49.0	8	schiarito	+ 15.0
3 0	70.0	141.0		34.0		8	id.	+ 11.0
6 0	70.4	140.0		36.2		2	cumuli	+ ∞
9 0	69.8	141.9		37.1		0	sereno	+ 9.0
9								
7 0 a	70.2	145.6	47.5	38.7	48.0	0	bello, gelo	+ 9.0
9 0	71.0	145.6		37.9		3	cirri, gelo	+ 10.0
10 30	71.6	145.8		36.3		0	bello	+ 9.0
12 0	71.7	147.0		33.5		0	id.	+ 6.0
1 45 p	71.6	148.1	47.7	31.6	48.6	0	id.	+ 6.0
3 10	70.3	145.9		34.3		0	id.	+ 9.0
6 30	69.9	140.2		35.5		0	id.	+ ∞
9 45	69.1	144.4		37.1		0	id.	+ 17.0
10								
7 0 a	70.0	147.0		37.1		1	cirri-veli	+ 10.0
9 0	70.0	148.0	47.4	37.7	47.9	6	cumuli	+ 6.0
10 30	71.0	147.0		35.5		7	id.	+ 9.0
12 0	72.0	145.0		32.1		5	cirri-veli	+ 10.0
1 30 p	72.3	143.0	47.6	34.3	48.1	9	q. coperto	+ 9.0
3 0	71.8	140.0		36.2		8	id.	+ 12.0
5 30	71.5	132.9		37.0		8	id.	+ 8.0
6 30	71.4	133.1		38.3		8	id.	+ 6.0
7 30	70.7	133.3		38.1		1	schiarisce	+ 9.0
9 0	68.8	137.0		39.4		0	bello	+ 8.0

FEBBRAIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	70.0	145.0		38.0		9	cirro-str.	+ 5.0
9 0	71.0	145.2	47.0	37.1	47.8	1	pochi str	+ 9.0
10 30	71.2	139.4		35.0		0	bello	+ 5.0
12 0	70.8	137.4		33.5		0	id.	+ 5.0
1 30 p	72.8	144.0	47.4	37.0	48.0	0	id.	+ 7.0
3 0	72.0	140.6		37.5		0	id.	+ 5.0
5 30	71.2	137.4		38.0		0	id.	+ 8.0
9 0	68.4	140.2		38.1		0	id.	+ 7.0
12								
7 0 a	70.0	142.8		38.0		0	bello	+ 8.0
9 0	71.0	144.0	47.0	39.0	47.2	0	id.	+ 6.0
10 30	71.0	140.6		37.9		0	id.	+ 7.0
12 0	71.5	140.8		31.8		0	id.	+ 8.0
1 30 p	72.4	135.5	47.6	35.0	48.2	0	id.	+ 7.0
3 0	71.0	141.2		38.0		0	id.	+ 7.0
6 0	70.0	132.0		37.2		0	id.	+ 10.0
9 0	69.3	137.8		39.7		0	id.	+ 9.0
13								
7 0 a	70.0	142.0		38.1		1	pochi cirri	+ 8.0
9 0	69.8	142.5	47.0	38.3	47.0	8	cirri neb.	+ 10.0
10 30	70.0	141.8		35.0		10	legg. cop.	+ 9.0
12 0	72.0	140.0		31.8		8	id.	+ 5.0
1 30 p	73.3	140.7	47.0	36.4	47.2	9	id.	+ 14.0
3 0	72.2	135.7		39.1		4	cirri	+ 11.0
5 45	72.2	134.9		40.2		2	id.	+ 5.0
9 0	69.0	138.9		42.0		4	id.	+ 7.0
14								
7 0 a	70.0	140.6		40.5		0	bl. assai	+ 2.0
9 0	70.2	142.1	46.2	40.1	46.6	0	bellissimo	+ 2.0
10 30	71.2	141.1		38.1		0	bello	= 0.0
12 0	72.0	141.1		37.0		0	id.	+ 1.0
1 30 p	72.2	141.7	46.3	40.0	47.0	0	id.	= 0.0
3 0	70.8	140.8		41.8		0	id.	+ 2.0
5 45	70.7	137.8		41.1		0	id.	+ 6.0
9 0	69.4	142.2		42.1		0	id.	+ 7.0
15								
7 0 a	69.8	142.0		40.0		0	bello N f.	+ 3.0
9 0	69.4	146.0		39.8		0	id. id	+ 3.0
10 30	70.0	145.0	46.2	35.5	47.0	0	id.	+ 3.0
12 0	70.5	145.6		34.0		0	id.	+ 2.0
1 45 p	71.8	147.0	47.0	37.0	47.9	0	id.	+ 4.0
3 0	71.1	144.5		39.5		0	id.	+ 3.0
6 20	70.7	139.9		41.9		0	N fortiss.	—
9 15	69.6	139.9		41.7		0	id.	+ 11.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	70.0	143.0		40.0		0	bellissimo	+ 8.0
9 0	71.1	143.0	47.1	42.5	47.6	0	bello	—
10 26	72.0	140.2		40.0		0	id.	+ 13.0
12 0	73.0	140.7		37.0		0	bellissimo	+ 9.0
1 50 p	71.2	142.3	47.6	40.0	48.1	7	cirri	+ 15.0
3 0	71.2	142.0		40.3		9	id.	+ 13.0
5 45	71.1	141.5		40.1		8	id.	+ 10.0
9 0	70.3	142.9		40.7		10	coperto	+ 8.0
17								
7 0 a	70.2	144.5		40.8		1	q. strato	= 0.0
9 0	75.1	146.7	47.0	40.0	47.8	1	id.	= 0.0
10 45	70.9	145.8		37.9		0	q. cumulo	= 0.0
12 0	72.3	146.0		36.7		1	cirri-cum.	= 0.0
1 45 p	72.0	146.1	48.0	38.2	48.5	3	id. str.	= 0.0
3 0	71.2	144.6		39.9		9	legg. cop.	= 0.0
6 0	71.0	143.2		36.5		1	cumuli	+ 8.0
9 15	69.8	144.6		38.7		—	—	—
18								
7 0 a	70.2	145.5		39.0		10	piove	— 2.0
9 0	70.4	144.8	47.6	38.3	47.9	10	id.	= 0.0
10 30	71.7	141.3		32.1		10	id.	= 0.0
12 0	73.0	145.0		31.8		10	id.	= 0.0
1 30 p	72.1	148.8	47.9	36.0	48.0	10	id.	= 0.0
3 0	70.2	147.4		37.9		10	id.	— 1.0
5 45	70.8	144.0		36.0		10	id.	= 0.0
7 0	70.3	145.0		37.0		10	id.	—
9 0	70.2	145.1		37.0		10	coperto	= 0.0
19								
7 0 a	70.3	145.9		36.5		10	piove	= 0.0
9 0	70.0	147.0	47.5	36.8	47.8	10	coperto	= 0.0
10 30	70.9	147.2		33.3		8	scirocco	= 0.0
12 0	73.0	147.0		31.1		10	id.	= 0.0
1 30 p	73.2	147.6	48.0	33.7	48.5	10	coperto	= 0.0
3 0	71.2	146.0		35.9		10	id.	= 0.0
5 30	70.4	144.1		34.0		10	id.	= 0.0
7 0	70.2	144.6		34.9		10	id.	= 0.0
9 0	69.9	144.1		34.7		10	piove	= 0.0
20								
7 0 a	70.0	145.0		35.0		10	coperto	= 0.0
9 0	79.6	147.0	49.0	34.0	49.0	10	id.	= 0.0
10 30	69.7	147.0		31.0		10	piove	= 0.0
12 0	71.8	145.0		29.8		10	coperto	= 0.0
1 30 p	71.6	145.8	49.5	31.0	49.5	10	goccie	= 0.0
3 0	70.3	144.5		32.1		10	id.	= 0.0
5 45	70.5	141.9		31.4		10	neb. bassa	= 0.0
7 0	70.2	142.7		32.8		—	—	—
9 0	69.5	143.8		33.0		4	nebbioso	= 0.0

FEBBRAIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	70.0	149.7	49.8	32.5	49.8	10	coperto	= 0.0
9 0	68.8	149.9		32.0		10	id.	= 0.0
10 45	69.8	147.2		26.5		10	id.	= 0.0
12 0	72.6	146.0		23.9		—	—	—
1 30 p	74.0	141.9	50.0	27.2	50.1	10	id.	= 0.0
3 0	73.0	135.0		30.0		8	cirro-cm.	= 0.0
6 0	69.8	131.2		34.1		7	id.	= 0.0
9 0	69.3	137.1		35.5		10	coperto	= 0.0
22								
7 0 a	69.6	144.0		33.0		2	cirri	= 0.0
9 10	70.0	143.0		33.4		1	veli	= 0.0
10 45	72.0	146.6		31.7		0	bello	= 0.0
12 0	73.7	141.0	50.0	28.0	50.0	0	id.	= 0.0
1 30 p	73.1	142.2		32.1		4	str. cum.	= 0.0
3 0	71.0	142.8		35.1		8	id.	= 0.0
6 0	72.0	139.0		33.3		9	id.	= 0.0
9 0	69.4	140.8		35.4		10	coperto	= 0.0
23								
7 0 a	70.0	145.1	48.6	36.5	48.0	10	coperto	= 0.0
9 0	69.8	146.6		36.0		10	piove	= 0.0
10 45	69.8	141.9		31.3		10	id.	= 0.0
12 0	72.3	139.0	49.0	25.3	49.0	10	coperto	= 0.0
1 30 p	73.3	137.1		30.0		10	id.	= 0.0
3 0	72.6	139.4		32.9		10	id.	= 0.0
5 30	71.4	140.4		36.7		10	id.	= 0.0
7 30	70.6	142.2		38.3		10	id.	= 0.0
9 0	70.1	143.2		38.7		10	id.	= 0.0
24								
7 0 a	70.0	145.5		39.8		10	coperto	= 0.0
9 0	69.7	143.8	48.0	39.0	47.8	9	q. coperto	= 0.0
10 30	69.9	143.8		35.4		10	id.	= 0.0
12 0	72.0	142.6	48.8	32.5	48.3	9	cirro-cum.	= 0.0
1 30 p	72.6	141.5		36.2		3	cum. veli	= 0.0
3 0	71.5	142.0		37.6		4	cum. veli	= 0.0
5 30	71.1	142.0		35.9		10	velato	= 0.0
7 30	70.7	146.7		37.3		10	nero	= 0.0
9 20	70.4	144.9		36.8		10	brutto	= 0.0
25								
7 0 a	69.3	143.0		35.8		10	piove	+ 5.0
9 0	70.0	140.8	49.0	35.0	49.3	10	id.	+ 4.0
11 0	71.5	142.8		31.0		10	coperto	= 0.0
12 0	72.2	142.9		27.5		10	id.	= 0.0
1 30 p	73.4	139.7	50.0	29.2	50.0	10	id.	= 0.0
3 0	72.4	135.5		30.1		4	cumuli	= 0.0
5 30	72.0	133.5		33.3		6	cirro-cum.	= 0.0
9 15	70.0	138.2		35.5		10	coperto	= 0.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
7 0 a	72.1	143.8		35.0		2	pochi str.	+ 1.0
9 0	71.3	145.0	49.0	36.2	45.9	0	bello	+ 2.0
10 30	70.1	147.0		35.7		1	cirri-cum.	+ 1.0
12 0	70.3	145.0		28.5		1	id.	= 0.0
1 30 p	72.7	143.1	50.1	27.6	50.3	8	id.	= 0.0
3 0	72.8	136.8		31.8		10	coperto	= 0.0
5 30	70.7	136.6		34.5		7	nubi legg	= 0.0
7 0	71.0	142.1		35.0		—	—	—
9 0	69.8	136.9		34.8		9	poche stl.	+ 1.0
27								
7 0 a	70.0	134.0		35.1		10	piove	
9 0	68.7	131.6	50.0	32.6	50.0	10	id.	
10 20	70.4	128.0		29.6		10	coperto	
10 22	—	127.5		—		—	—	
12 0	78.2	101.0		20.0		10	coperto	
12 8	77.0	100.0		21.0		10	id.	
1 45 p	83.0	89.9		33.5		8	cumuli	
2 05	84.6	70.3		40.1				
2 20	88.2	77.5		44.4				
2 27	84.7	69.4		47.0				
2 30	86.5	73.1		47.3				
2 40	79.2	73.0		58.1				
2 45	76.5	81.6		61.6				
3 0	76.7	85.1		62.3		7	cumuli	
3 15	74.0	93.8		63.0				
3 30	73.0	102.0		62.6				
3 45	71.6	105.1		61.0				
4 0	72.0	107.8		59.8				
5 0	71.4	119.0		57 0				
5 30	70.0	114.0	51.0	52.0	51.0	10	pioggia	
6 0	70.5	113.2		49.2		10	piove forte	
6 15	71.0	113.0		48.0		10	id.	
7 0	70.1	111.2		47.0		10	goccie	
9 15	69.8	119.0		46.0				
28								
7 0 a	70.0	123.8		42.1		5	cumuli	
9 15	70.0	127.3	50.5	42.0	50.5	9	nubi	
11 0	71.9	126.0		37.5		7	cumuli	
12 0	72.2	127.7		35.1		3	cirro-cum.	
1 30 p	72.3	130.4	50.6	38.0	51.0	6	cumuli	
3 22	69.6	126.3		42.1		8	id.	
6 0	70.0	123.5		40.5		6	id.	
9 15	69.9	126.4		42.3		10	piove	

Elettrometro in riparazione

MARZO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	69.7	127.0		42.8		10	piove	
9 15	69.8	126.4		41.2		10	id.	
10 45	71.0	126.3	50.3	37.3	50.2	10	id.	
12 0	73.5	125.5		33.2		10	id.	
1 30 p	74.0	125.3	50.3	40.1	50.5	10	id. forte	
3 10	72.5	123.6		42.8		10	id.	
5 30	70.6	126.2		44.0		10	coperto	
9 15	65.0	120.1		41.1		10	piove	
2								
7 0 a	70.0	129.2		43.7		10	piove	
9 0	69.0	130.0	50.0	43.3	50.2	10	id. forte	
10 30	71.0	125.0		40.0		10	id.	
12 0	73.5	127.0		37.8		10	coperto	
1 15 p	74.5	129.9	50.0	40.5	50.2	10	piove	
3 0	72.7	131.6		45.6		10	id.	
5 40	70.9	131.6		41.0		10	id.	
9 0	70.2	132.0		45.0		10	rare stelle	
3								
7 0 a	71.0	136.5		43.2		8	cirro-cum.	
9 0	69.5	131.1	48.0	42.8	48.1	9	cumuli	
10 30	70.8	125.4		36.0		9	id.	
12 0	73.0	125.0		36.0		8	id.	
1 30 p	73.0	127.4	49.3	39.1	49.4	9	nubi legg.	
3 0	70.8	124.1		43.1		9	cumuli	
5 30	70.3	128.4		43.7		7	id.	
9 15	69.8	130.4		43.9		10	q. coperto	
4								
7 0 a	70.0	134.0	49.0	42.8	49.2	9	legg. cop.	
9 0	69.5	135.0		42.0		10	piove	
10 30	69.6	135.4		39.1		10	id.	
12 0	72.2	131.0		37.0		10	coperto	
1 30 p	73.2	131.2		40.6		9	cum e sole	
3 0	71.0	132.7	49.8	42.1	49.8	10	cumuli	
5 30	70.4	130.7		41.3		8	nubi legg.	
9 15	70.0	134.1		42.0		3	sereno	
5								
7 0 a	70.0	136.2		42.0		9	cumuli	
9 0	69.0	137.0	49.0	40.0	49.0	4	id.	
10 30	70.0	137.0		35.8		6	id.	
12 0	72.4	134.8		31.8		2	pochi cir.	
1 30 p	73.0	134.8	50.0	37.0	50.0	10	q. cop., br.	
3 0	71.0	134.2		40.7		10	coperto	
6 0	70.1	132.8		40.0		3	cirro-cum.	
9 0	70.0	135.7		40.6		—	—	

Elettrometro in riparazione

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	70.0	138.3		42.8		1	cirri	
9 0	68.6	136.7	48.0	41.0	48.5	1	str. intorno	
11 0	70.0	138.3		34.1		2	cirro-cum.	
12 0	72.0	139.0		33.2		0	bello	
1 30 p	72.6	137.6	48.9	36.5	49.4	1	cirro-cum.	
3 0	72.5	135.8		40.0		2	id.	
6 0	69.9	135.6		41.0		1	veli	
9 0	69.8	135.3		40.8		0	nebbioso	
7								
7 0 a	69.9	137.4	48.8	41.3	49.0	5	cirro-strati	
9 0	69.2	140.4		41.9		6	id	
11 25	73.0	139.9		31.4		7	strato-cum.	
12 0	73.6	137.7		30.4		7	cirri veli	
1 30 p	75.8	133.3	49.0	34.0	49.3	10	coperto	
3 0	74.0	128.5		39.7		10	id.	
6 30	69.6	128.4		44.2		10	id.	
9 15	69.0	130.3		43.9		—	—	
8								
7 0 a	68.2	139.0		40.8		0	q. cirretto	
9 0	69.5	131.0	49.0	37.3	49.2	0	bello	
10 30	71.9	133.7		36.0		0	id.	
12 0	73.7	133.4		31.1		0	id.	
1 30 a	75.3	134.5		37.3		0	id.	
3 0	72.7	135.7	50.0	40.7	50.5	0	id.	
6 0	70.2	133.9		42.0		2	cirri	
9 0	69.9	134.5		41.8		0	neb. bassa	
9								
7 0 a	69.0	136.0		41.5		1	neb. bassa	
9 0	68.6	135.3	50.1	41.0	50.3	1	id.	
10 30	70.0	133.7		36.1		4	cirro-cum.	
12 0	71.6	133.3		35.2		1	id.	
1 30 p	72.0	134.1	51.1	37.5	51.5	5	id.	
3 0	71.0	135.3		40.1		9	cumuli	
6 0	70.3	135.1		39.8		10	coperto	
9 15	71.1	135.4		39.7		10	id. scir.	
10								
7 0 a	69.6	137.1		40.0		10	coperto	
9 0	67.5	135.2	51.0	40.8	51.0	10	id. legg	
11 0	71.1	132.0		26.6		10	id.	
12 0	73.5	129.0		25.2		10	id.	
1 30 p	74.3	132.1	52.3	29.3	52.0	10	coperto	
3 0	72.5	134.0		34.6		10	id.	
5 45	70.9	135.6		36.8		7	cirro-strati	
9 0	70.0	135.1		37.7		10	coperto	

Elettrometro in riparazione

MARZO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	70.0	142.6		37.6		10	coperto	
9 0	68.0	139.2	52.0	38.0	52.0	10	id.	
10 30	69.8	140.6		29.0		10	id.	
12 0	73.0	141.8		26.9		10	id.	
1 30 p	73.7	138.0	52.7	31.1	52.5	10	id.	
3 0	74.0	135.5		37.7		10	id.	
5 30	71.9	128.0		40.1		9	nubi	
6 30	72.5	124.9		40.3		8	cumuloni	
7 0	71.5	123.5		41.1		—	—	
9 0	70.0	130.7		41.7		0	nebbioso	
12								
7 0 a	70.0	135.6		38.8		9	pioviggine	
9 0	68.8	136.9	52.2	37.1	52.0	9	gocce	
10 45	70.0	135.0		30.0		10	piove	
12 0	73.0	133.5		29.3		9	nubi	
1 45 p	73.9	137.0		32.2		10	coperto	
3 0	74.1	136.6	52.8	36.1	52.5	10	id.	
6 0	70.0	128.2		38.1		9	id.	
9 15	69.6	130.1		39.8		10	id.	
13								
7 0 a	71.6	134.5		37.3		10	cop. scir.	
9 0	70.0	139.0	52.7	38.3	52.5	10	id.	
10 30	70.0	134.0		32.0		10	id.	
12 0	72.2	137.0		29.3		9	cumuloni	
1 30 p	73.5	133.7	53.7	32.1	53.3	10	id.	
3 0	73.0	132.2		36.1		10	gocce	
5 30	70.5	127.7		38.1		10	nmb. NE-E	
9 0	69.2	132.0		39.8		10	coperto	
14								
7 0 a	69.8	135.0	53.3	37.1	53.0	8	str. cum.	
9 0	69.2	137.0		36.8		10	legg. cop.	
10 30	70.0	139.1		32.1		8	id. id	+ 16.0
12 0	72.0	137.0	53.1	23.4	53.2	9	id. id.	+ 15.0
1 30 p	73.8	134.9		29.5		10	q. coperto	— ∞
3 0	72.7	134.3	53.6	33.0	53.0	10	piove	+ ∞
9 15	69.6	133.4		37.2		10	id.	— ∞
15								
7 0 a	70.0	135.3		37.0		10	coperto	+ 3.0
9 10	69.3	140.8	53.0	37.3	53.0	10	id.	+ 3.0
10 30	70.3	141.0		32.0		9	schiarisce	+ 5.0
12 0	72.3	138.3		26.0		9	id.	+ 6.0
1 30 p	73.6	134.0	53.4	30.1	53.0	10	coperto	+ 12.0
3 0	73.0	134.0		36.0		10	id.	+ 13.0
5 30	70.8	129.9		37.9		10	id.	+ 13.0
9 15	69.9	135.7		38.1		10	id.	+ 14.0

Elettrometro in riparazione

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	70.1	138.2		38.0		3	cirro-strati	+ 13.0
9 0	68.3	139.0	52.3	40.1	52.2	2	id.	+ 22.0
10 45	70.5	136.0		35.5		2	id.	+ 20.0
12 0	72.9	135.7		36.0		3	cirro-cum.	+ 35.0
1 30 p	73.1	133.7		35.1		2	id.	—
3 0	73.0	133.0	53.0	37.0	52.7	1	cirri	+ 15.0
6 0	70.9	136.5		39.0		0	id.	—
9 0	70.3	133.7		39.0		9	q. coperto	+ 18.0
17								
7 0 a	69.5	135.0		37.1		2	cirri	+ 10.0
9 0	68.3	133.8	52.6	36.0	53.3	0	bello	+ 11.0
10 45	70.8	132.0		26.0		0	id.	+ 14.0
12 0	70.2	131.1		25.8		2	cumuli	+ 12.0
1 45 p	74.8	133.3	53.2	28.9	53.3	9	id.	+ 9.0
3 10	74.0	129.6		33.8		1	cirri	+ 15.0
6 15	71.0	131.8		37.1		10	coperto	+ ∞
9 0	69.5	134.8		37.8		10	id.	+ ∞
18								
7 0 a	69.5	137.3		38.0		3	cirri legg	+ 7.0
9 0	68.0	137.5	52.5	37.0	52.2	6	cirro-cum.	+ 10.0
10 40	69.5	136.0		23.0		6	id.	+ 15.0
12 0	72.0	134.8		22.0		8	id.	+ 15.0
1 30 p	73.8	134.8	53.3	27.7	53.0	10	piove	+ 19.0
3 0	73.0	134.3		33.0		10	id.	— ∞
6 0	70.5	133.9		36.3		10	coperto	+ 13.0
9 0	69.7	137.9		37.0		10	id.	+ 13.0
19								
7 0 a	69.9	140.2	52.7	38.2	52.5	4	cirro cum.	+ 18.0
9 0	69.7	138.2		35.9		1	cirro-strati	+ 21.0
10 30	72.1	131.0		27.0		1	strati-cum.	+ 25.0
12 0	76.3	130.5		32.0		2	piccoli cm.	+ 19.0
1 30 p	76.0	125.9		38.1		9	cumuli	+ 15.0
3 0	74.6	123.6	53.2	41.5	53.0	6	cirro-cum.	+ 18.0
6 5	71.3	115.4		42.7		3	cir.-str.int.	+ 17.0
7 0	70.3	117.0		43.2		—	—	—
9 0	67.8	119.7		44.1		6	cirro-cum.	+ ∞
20								
7 0 a	70.0	133.0		41.0		1	bello	+ ∞
9 0	68.2	133.0	53.0	36.5	52.8	1	id.	+ ∞
10 30	71.0	127.7		31.0		2	cirri	—
12 0	73.0	129.0		31.8		2	id.	—
1 30 p	74.1	127.8	53.0	34.9	53.2	4	cumuli	+ 22.0
3 0	72.9	133.7		38.9		1	id.	+ 17.0
6 0	70.9	134.0		38.7		0	bello	+ 21.0
9 0	70.6	128.2		39.5		0	id.	+ 20.0

MARZO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	69.9	131.7	53.0	39.3	52.7	0	bello	+ 23.0
9 0	67.4	133.8		37.2		9	cirro-cum.	+ ∞
10 30	69.7	128.8		28.8		8	nuvolo	—
12 0	75.0	133.0		24.8		10	coperto	+ 15.0
1 30 p	77.2	131.0		29.1		10	id.	+ 17.0
3 0	74.3	125.9	53.0	38.2	52.8	10	piove	— ∞ f°
6 25	69.2	128.9		40.0		10	coperto	+ ∞
9 0	69.5	130.9		39.9		10	id.	+ ∞
22								
7 0 a	69.2	135.8	52.8	41.0	52.5	9	piove	± ∞
9 10	67.5	135.0		37.4		10	id.	— ∞
10 30	69.5	133.1		31.2		10	id.	+ 7.0
12 0	73.0	131.6		25.5		10	id.	= 0.0
3 0 p	73.4	133.0	52.7	36.4	52.5	8	cumuli	+ 26.0
6 5	70.4	133.7		38.8		3	cirri intor	+ ∞
9 0	69.5	133.9		39.0		1	strati	+ 28.0
23								
7 0 a	70.0	139.1	52.0	39.0	51.8	0	bello	+ ∞
9 10	68.6	138.3		35.2		0	id.	+ 32.0
10 35	71.0	138.6		28.9		0	chiariss.	+ 26.0
12 0	73.2	138.0		27.8		1	q. cumulo	+ 10.0
1 30 p	75.0	138.0	51.8	31.9	52.2	0	id.	+ 20.0
3 0	74.1	138.1		35.2		0	id.	+ 25.0
6 5	70.6	136.4		37.2		0	veli legg.	+ 16.0
9 0	69.0	140.7		37.1		0	id.	+ 14.0
24								
7 0 a	69.3	139.9	51.6	38.3	51.5	1	cirri	+ 20.0
9 20	70.1	138.1		31.6		0	bello	+ 20.0
10 45	70.4	136.6		25.2		0	id.	+ 17.0
12 0	73.0	137.0		21.3		0	id.	+ 10.0
1 35 p	74.0	138.0	51.5	26.4	51.7	0	id.	+ 8.0
3 0	73.3	137.4		30.5		0	id.	+ 8.0
7 20	70.0	137.4		36.1		0	id.	—
9 0	70.3	140.9		36.5		0	id.	+ 27.0
25								
7 0 a	70.0	145.7	48.7	39.5	48.5	5	cirro-cum.	+ 20.0
9 45	69.0	141.4		31.6		5	id	+ 12.0
12 0	74.4	142.9		25.6		0	bellissimo	= 0.0
1 30 a	75.1	142.2	49.0	28.1	49.5	0	id.	+ 10.0
3 12	73.1	142.1		31.8		0	id.	—
6 45	70.7	137.4		37.5		0	id.	+ 12.0
9 15	69.9	139.9		38.0		0	id.	+ 21.0
26								
7 0 a	71.0	143.3	50.0	38.2	50.0	8	cumuli	+ 24.0
9 0	63.0	144.0		37.2		8	id.	+ 11.0
10 30	67.9	140.0		27.5		7	id.	+ 15.0
12 0	72.0	138.7		21.0		3	id.	+ 26.0
1 30 p	74.8	138.8	50.2	25.1	50.4	9	q. coperto	+ 12.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
3 0 p	73.1	110.0		33.4		8	cumuli	+ 17.0
7 0	70.6	140.2		36.9		0	nebbietta	+ 22.0
9 15	70.0	141.2		36.9		0	id.	+ 27.0
27								
7 0 a	70.0	145.0		37.3		0	bellissimo	+ 30.0
9 0	66.7	143.0		37.0		0	id.	+ ∞
10 30	68.2	138.4		28.1		0	id.	+ 20.0
12 0	72.5	140.0	50.8	25.0	51.0	0	id.	+ 15.0
1 30 p	74.7	139.7		28.1		0	id.	+ 18.0
3 0	74.0	141.5		31.0		0	id.	+ 20.0
6 0	70.7	140.0		37.2		0	id.	+ 28.0
9 0	70.0	142.2		37.0		0	id.	+ 26.0
28								
7 0 a	68.0	151.0		37.7		10	velato	+ ∞
9 10	66.0	140.0	51.3	35.8	51.8	10	id.	+ ∞
10 30	70.0	140.0		28.0		10	id.	+ 11.0
12 0	73.2	139.7		25.8		10	coperto	+ 15.0
3 30 p	71.4	133.3	51.9	35.0	51.5	10	denso	+ 3.0
6 45	70.2	135.5		36.1		10	id.	+ 10.0
9 0	68.4	138.0		36.7		10	id.	+ 18.0
29								
7 0 a	70.0	143.0		33.6		10	piove	— ∞
9 0	68.5	137.7	52.0	37.1	52.0	10	id.	+ 10.0
10 35	70.0	137.0		31.4		10	id.	± ∞
12 0	73.0	136.5		26.0		10	id.	+ 2.0
1 30 a	75.7	132.8	52.2	30.5	52.0	10	id.	+ 12.0
3 0	73.0	131.9		34.0		10	id.	— ∞
6 0	70.0	134.8		36.9		10	id.	+ 8.0
9 0	69.9	135.6		36.9		10	id.	— ∞ f
30								
7 0 a	70.0	138.5		37.0		10	piove	— ∞
9 0	67.2	140.0	52.0	36.9	51.8	8	cirro-cum.	+ 13.0
10 30	69.0	138.9		28.8		6	cumuli-cir.	+ 12.0
12 0	70.8	136.7		29.0		2	picc. cum.	+ 25.0
2 0 p	71.8	135.9	52.2	32.0	52.5	7	cumuli	+ ∞
3 0	72.0	136.6		34.0		7	cirri-cum.	+ ∞
7 0	70.0	138.1		36.4		8	cumuli	+ 38.0
9 0	68.0	135.8		36.8		0	sereno	+ ∞
31								
7 0 a	69.0	140.0		37.0		2	cirro-cum.	+ 11.0
9 0	66.7	137.7	51.8	35.0	51.8	1	cirri	+ 11.0
10 30	68.9	137.0		30.2		4	cirro-cum.	+ 22.0
12 0	72.8	137.7		26.0		2	id.	+ 16.0
2 0 p	73.8	135.5		30.0		7	cumuli	—
3 0	72.0	133.4	52.2	33.5	52.2	7	id.	+ 19.0
5 0	71.0	137.5		35.4		4	cirro-cum.	+ 20.0
9 0	69.3	137.5		35.9		0	sereno	+ 33.0

APRILE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	69.0	141.0		36.0		1	cirri	+ 20.0
9 20	67.0	137.7		32.8		1	veletti	+ 19.0
10 30	69.0	134.3		28.5		1	id.	+ 15.0
12 0	72.0	134.8		28.3		1	id.	+ 12.0
1 30 p	73.5	134.9	52.2	28.7	52.3	2	cirro-cm.	+ 16.0
3 0	73.0	136.8		33.0		3	id.	+ 11.0
5 30	70.4	136.0		35.7		3	id.	+ 15.0
6 50	70.0	137.2		35.0		1	veli	—
9 0	69.7	138.7		34.7		0	neb. bassa	+ ∞
2								
7 0 a	69.0	139.4		36.0		0	bellissimo	+ 19.0
9 0	67.0	135.0	52.0	35.8	52.0	0	id.	+ 16.0
10 45	69.6	134.8		24.0		0	id.	—
12 0	73.1	135.5		21.9		0	id.	+ 10.0
1 30 p	74.2	135.2	52.6	24.0	52.7	0	id.	+ 19.0
3 0	73.1	135.0		29.8		0	id.	+ 16.0
5 30	70.1	136.3		33.9		0	id.	+ 27.0
9.15	69.8	137.7		33.3		0	id.	+ ∞
3								
7 0 a	68.5	138.2	53.0	36.0	53.0	0	bellissimo	+ 25.0
9 20	66.2	135.7		34.5		0	bello	+ ∞
10 30	68.3	134.7		29.5		0	id.	+ ∞
12 0	71.0	136.9		26.2		1	cumuli	+ 20.0
1 45 p	73.2	136.1	53.7	25.0	53.7	0	bello	+ 15.0
3 0	73.0	134.0		28.5		0	id.	+ 12.0
6 0	70.0	137.2		32.2		0	veletti	+ 20.0
9 15	69.7	139.2		32.0		0	neb. bassa	+ ∞
4								
7 15 a	68.0	142.0	53.5	33.4	53.0	1	cirri	+ 21.0
9 0	66.1	138.5		30.1		0	bello	+ 23.0
10 45	70.2	138.5		16.5		5	velato	+ 22.0
12 0	72.2	141.1		16.3		4	strati	+ 15.0
1 30 p	74.0	139.8	53.2	19.9	53.3	5	velacci	+ 16.0
3 10	73.0	138.1		28.5		7	cirro-cum.	+ 10.0
7 0	70.1	136.1		30.9		10	coperto	+ 19.0
9 15	69.5	138.0		31.3		10	id.	+ 28.0
5								
7 0 a	68.5	141.9		32.8		6	cirro-strati	+ 12.0
8 50	65.3	138.3	53.5	31.0	53.3	6	id.	+ 11.0
10 15	67.9	135.0		20.3		6	id.	+ 18.0
12 0	72.8	140.1		18.8		10	quasi cop.	+ 15.0
1 45 p	73.5	139.1	54.2	21.5	54.2	10	id.	+ 18.0
3 0	72.4	138.2		30.8		10	piove	± ∞ f°
5 45	69.8	135.9		33.0		10	coperto	+ 33.0
9 0	68.7	133.7		33.0		10	rare stelle	+ ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	67.7	138.0		31.0		10	coperto	+ ∞
9 0	66.1	134.0	54.0	28.4	54.0	7	cirro-cum.	+ 25.0
11 0	71.0	137.0		—		9	cumuli	+ 30.0
12 0	72.5	137.2		22.5		8	id.	± ∞ f.
1 30 p	72.7	137.9	55.5	25.3	55.3	6	id.	∓ ∞ f.
3 0	71.3	136.6		29.0		6	id.	= 0.0
5 30	70.0	137.0		30.0		3	id.	+ 20.0
9 15	69.8	136.8		29.4		10	brutto	+ ∞
7								
7 0 a	68.0	142.1		31.8		10	coperto	+ ∞
9 0	68.8	120.0	55.6	28.1	55.6	10	piove	± ∞
10 30	72.1	111.4		19.9		10	id.	− ∞ f.
11 0	71.8	113.7		21.0		—	—	—
12 0	75.0	118.8		21.8		10	piove	− 10.0
1 30 p	76.7	115.0	55.7	28.9	55.0	10	id.	− ∞
3 0	74.3	112.8		35.0		10	coperto	+ 15.0
4 0	74.1	115.9		38.9		10	id.	—
5 30	67.6	114.9		45.3		10	id.	+ 30.0
9 15	64.9	109.3		42.5		10	rare stelle	+ 19.0
8								
7 0 a	67.0	125.2		37.5		7	cirro-cum.	+ 19.0
9 0	68.0	111.9	55.1	32.8	55.1	8	cumuli	+ 20.0
11 0	70.0	121.0		23.0		6	id.	+ 15.0
12 0	72.0	126.0		24.0		6	id.	+ 11.0
1 30 p	73.9	126.3	56.0	26.1	56.0	10	piove	+ 18.0
3 0	72.2	122.1		31.1		10	id.	− ∞
6 0	69.5	128.9		35.1		—	—	—
9 0	67.3	139 0		36.7		1	cum. bassi	+ ∞
9								
7 0 a	67.9	131.0		36.4		2	cirri al N.	+ 12.0
9 0	67.0	125.2	55.0	33.0	54.8	8	pgg. e sole	+ 11.0
10 30	69.1	127.0		20.3		6	cumuli	+ 30.0
12 0	73.0	129.0		17.9		6	id.	+ 11.0
1 30 p	73.2	132.8	55.6	23.3	55.5	6	cm. e veli	+ 20.0
3 0	72.1	130.0		31.1		3	id.	+ 20.0
5 30	69.2	128.9		35.0		6	id.	+ 17.0
9 0	68.5	138.8		34.1		10	coperto	+ 22.0
10								
7 0 a	66.9	131.5		36.0		10	piove	+ 6.0
9 0	66.5	129.0	55.9	33.4	55.2	10	id.	+ 14.0
10 45	69.8	132.6		25.8		10	coperto	+ 15.0
12 0	72.4	133.0		23.4		10	piove	+ 6.0
1 30 p	73.4	131.0	56.5	25.6	56.0	10	id.	− 3.0
3 0	72.6	130.7		29.5		10	id.	+ 16.0
5 30	70.0	132.0		34.5		10	coperto	− ∞
7 15	69.1	132.8		34.0		—	—	+ 13.0
9 0	68.7	133.0		33.9		—	—	—

APRILE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	66.9	134.4	56.0	35.0	55.6	10	coperto	+ 25.0
9 0	65.5	130.8		31.2		10	id.	+ 13.0
10 30	68.0	131.2		25.0		10	id.	+ 33.0
12 0	70.5	132.4		22.0		8	cumuli	—
1 30 p	72.8	135.0	56.1	23.0	55.8	10	coperto	+ 20 0
3 0	72.0	134.5		28.6		6	cirri	+ 16.0
6 0	69.1	132.5		31.2		10	coperto	+ 14.0
9 0	63.2	131.0		32.9		10	id.	—
12								
7 0 a	68.0	137.7		34.3		10	Piove	— ∞
9 10	66.8	134.4	56.5	32.1	56.6	10	id.	— ∞
11 0	69.7	135.9		23.9		10	velato	+ 17.0
2 15	72.0	139.3		22.0		10	coperto	+ 7.0
11 30 p	73.9	137.7	57.9	21.5	57.2	10	id.	+ 12.0
3 0	72.3	134.9		25.6		10	id.	+ 10.0
5 30	69.4	132.3		31.7		10	id.	+ 11.0
9 0	68.8	131.5		32.0		10	gocce	+ 14.0
13								
7 0 a	67.1	133.0		33.0		10	coperto	+ 9.0
9 0	65.9	135.7	57.1	33.9	56.5	10	id.	+ 9.0
10 45	70.0	139.0		25.8		10	piove	= 0.0
2 0	72.5	142.0		22.8		10	id.	+ 7.0
11 30 p	74.7	142.3	57.7	24.5	57.0	10	id. forte	— ∞ f°
3 0	73.2	140.7		27.7		10	piove	+ 7.0
5 30	70.7	132.1		31.2		10	id.	+ 6.0
9 0	69.0	126.7		32.2		10	id.	+ 17.0
14								
7 0 a	67.0	137.0		34.5		10	piove	— ∞
9 0	66.0	128.1	56.6	34.0	56.0	10	id.	— ∞ f°
10 30	68.2	128.5		30.9		10	id.	— ∞ f°
12 0	72.5	133.9		19.8		10	id.	+ 5.0
1 30 p	74.2	136.3	56.6	22.9	56.0	9	schiarisce	+ 18.0
3 0	73.2	132.8		29.1		7	cumuli	+ 21.0
5 30	68.7	132.0		34.1		6	id.	+ 21.0
9 0	68 1	132.8		32.9		2	strati	+ 25.0
15								
7 0 a	67.3	135.0		35.0		0	bello	+ 8.0
9 0	65.9	133.9	55.4	32.9	55.0	0	id.	+ 20.0
10 30	68.0	135.0		25.0		0	id.	+ 15.0
12 0	71.2	137.5		15.0		0	id.	+ 14.0
1 30 p	72.9	140.1	55.2	22.1	55.0	0	id.	+ 12.0
3 0	71.4	140.0		26.1		0	id.	+ 10.0
5 30	68.2	132.7		29.5		0	id.	+ 4.0
9 0	68.1	136.9		30.2		2	cirri	+ 18.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	65.9	135.0		33.5		3	cirro-cum.	+ 30.0
9 0	65.2	134.0	51.2	29.0	51.0	1	cirri-vel.	—
10 30	69.0	133.7		19.8		2	cirro-cum.	+ 13.0
12 0	72.0	137.5		20.0		2	id.	+ 2.0
1 30 p	73.0	138.9		24.5		4	id.	+ 7.0
3 0	71.2	139.1	54.6	30.0	54.5	5	id.	+ 10.0
5 30	69.2	132.9		32.9		2	id.	+ 10.0
9 15	66.2	133.8		33.4		0	bello	+ 21.0
17								
7 0 a	66.2	133.5		33.0		0	bellissimo	+ 15.0
9 0	66.1	134.1	54.0	29.3	53.8	0	id.	+ 15.0
10 45	70.0	138.5		24.0		0	id.	+ 10.0
12 0	71.6	141.8		22.0		2	cirro-cum.	+ 13.0
1 45 p	73.0	139.8	54.9	25.0	54.5	4	cumuli	+ 11.0
3 0	71.8	134.8		26.1		5	id.	+ 8.0
6 10	68.1	135.7		30.7		6	vap. c.-cm.	+ 6.0
9 0	67.4	134.6		30.9		0	bello	+ 10.0
18								
7 0 a	66.0	136.7	54.5	31.7	54.0	0	bello	+ 8.0
9 0	65.4	135.6		25.8		0	id.	+ 17.0
10 45	70.1	137.8		15.7		0	id.	+ 17.0
12 0	73.6	142.0		15.8		2	cirri	+ 2.0
1 30 p	71.1	142.6	54.3	20.0	54.1	1	cirro-cum.	+ 10 0
9 0	67.7	137.7		28.9		1	id.	+ 19.0
19								
7 0 a	65.2	139.5	54.9	30.2	54.5	0	vaporoso	+ 40.0
9 5	65.3	131.2		25.1		0	id.	+ ∞
10 30	70.0	138.7		17.3		0	bello	+ 8.0
12 0	72.3	141.3		16.7		2	cumuli	+ 8.0
1 45 p	72.1	145.0	55.0	22.0	55.0	1	id.	+ 16.0
3 0	71.0	140.3		26.0		2	v. all'oriz.	+ 14.0
6 0	68.0	132.4		28.0		3	veli	+ 15.0
9 0	68.1	138.0		28.1		1	id.	+ 35.0
20								
7 0 a	66.2	138.5		30.9		0	bellissimo	+ 12.0
9 0	64.5	132.7	55.0	29.0	54.6	0	id.	+ 12.0
10 45	69.4	132.0		12.1		0	id.	+ 18.0
12 0	72.9	138.8		4 7		0	id.	+ 20.0
1 45 p	73.6	140.8	56.0	15.5	55.8	0	bello	+ 15.0
3 0	72.0	139.4		21.7		0	id.	+ 14.0
6 0	68.0	137.7		25.9		0	id.	+ 18.0
9 0	67.9	140.0		25.5		0	id.	+ ∞

APRILE 1875 — **Osservazioni magnetiche — Roma** — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	66.0	139.0		27.5		0	bellissimo	+ 25.0
9 0	66.0	134.0	53.0	25.7	55.0	0	id.	+ ∞
10 30	69.1	133.3		21.0		0	id	+ 18.0
12 0	73.0	140.1		19.0		0	id.	+ 18.0
1 30 p	73.9	139.9	56.1	20.5	56.0	0	id.	+ 18.0
3 0	71.4	138.3		24.7		0	id.	+ 19.0
5 30	68.4	137.7		28.5		0	id.	+ 17.0
9 0	68.1	137.8		27.5		0	id.	+ ∞
22								
7 0 a	67.2	138.0		29.0		0	bello-veli	+ ∞
9 0	66.0	135.3	56.1	26.1	55.9	2	velacci	+ 24.0
10 30	69.1	137.5		13.9		4	id.	+ 6.0
12 0	72.0	140.5		10.8		6	id.	+ 11.0
1 30 p	72.6	140.2	56.8	14.9	56.5	6	id.	+ 10.0
3 0	71.5	138.2		19.9		8	velato-cum	+ 3.0
5 30	69.0	135.8		24.0		10	coperto	+ 10.0
9 0	67.8	135.0		25.3		10	id.	+ 18.0
23								
7 0 a	66.0	137.3		28.5		10	pioggetta	− ∞
9 0	65.0	136.2	56.8	26.9	56.0	10	gocce	+ 6.0
10 30	67.5	139.8		11.5		10	coperto	+ 20.0
12 0	70.5	143.7		0.8		10	nebbia	+ 18.0
1 30 p	72.0	140.7	36.9	4.0	56.5	10	coper. nèb.	+ 8.0
3 0	71.0	136.0		16.0		10	id.	+ 13.0
5 30	68.7	135.5		2 .9		10	id.	+ 18.0
9 0	68.2	136.0		22.8		10	id.	+ 5.0
24								
7 0 a	66.7	144.3	57.0	24.8	56.0	10	coperto	+ 5.0
9 0	64.7	142.0		18.7		10	cop. gocce	+ 28.0
10 45	68.5	133.0		fuori scala		10	coperto	+ 20.0
11 0	—	—		»		—	—	—
11 30	70.2	131.8		»		—	—	—
12 0	70.0	131.8		»		10	coperto	+ 15.0
1 45 p	73.2	133.2	57.8	0.3	57.0	10	gocce	+ 30.0
3 0	72.6	134.1		10.0		10	piove	± ∞ f°
5 30	69.0	132.9		20.8		10	id.	− ∞ f°
9 0	66.4	130.3		24.0		10	id.	− ∞
25								
7 0 a	66.2	136.3	57.5	23.3	57.0	10	coperto	+ 18.0
9 0	65.3	131.9		21.1		10	id.	+ 25.0
10 45	67.8	133.6		10.3		10	id.	+ 18.0
12 0	70.0	135.9		5.6		9	cumuli	+ 19.0
1 45 p	72.6	135.7	57.9	9.4	57.5	10	nimb. all'E.	− ∞ f°
3 5	71.6	134.3		15.4		10	piove	+ 4.0
9 0	68.7	137.1		23.9		10	brutto	+ 5.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
7 0 a	65.5	135.8		24.3		10	coperto	+ 9.0
9 0	64.8	133.0		21.5		10	id.	+ 10.0
10 30	67.1	133.0	57.0	8.5	57.0	8	schiarisce	+ 15.0
12 0	71.0	135.0		4.0		8	id.	+ 9.0
1 45 p	72.1	137.7		9.9		9	id.	+ 18.0
3 0	72.0	137.3		12.0		9	id.	+ 18.0
5 30	70.8	129.8		19.2		5	cirro-strati	+ 17.0
9 10	68.2	138.7	57.5	24.8	56.7	2	strati	+ 35.0
27								
7 0 a	66.2	135.0	57.0	24.7	56.4	1	cirri	+ 25.0
9 0	65.0	134.8		26.1		0	bello	+ 9.0
10 30	69.0	130.7		15.0		0	id.	+ 17.0
12 0	73.0	126.8		9.0		0	id.	+ 6.0
1 30 p	73.8	125.0	57.3	12.5	57.0	0	id.	+ 15.0
3 0	73.1	127.9		18.5		0	id.	+ 11.0
5 30	68.9	130.8		25.3		0	id.	+ 4.0
9 0	66.6	136.0		25.9		0	id.	+ 13.0
28								
7 0 a	65.7	133.0	57.0	26.1	56.5	0	bello	+ 25.0
9 0	64.7	128.4		21.5		0	id.	+ 22.0
10 45	67.2	130.0		12.0		0	id.	+ 22.0
12 0	69.3	131.4		8.0		0	id.	+ 15.0
1 30 p	71.4	131.9	57.3	12.7	57.0	0	id.	+ 15.0
3 0	70.8	130.0		17.9		0	id.	+ 15.0
6 0	69.0	131.8		23.9		0	id.	+ 16.0
9 0	68.8	135.0		24.9		0	id.	+ 13.0
29								
7 0 a	66.6	132.3		25.3		8	nebbia alta	+ 15.0
9 0	66.0	127.7	57.0	20.8	57.0	8	id.	+ 16.0
10 30	68.5	129.1		12.0		6	cirri	+ ∞
12 0	71.4	134.8		5.5		7	id.	+ 15.0
1 30 p	73.0	138.1	57.5	6.4	57.0	2	id.	+ 8.0
3 0	72.5	140.8		15.0		0	veli all'or.	+ 8.0
5 30	69.0	131.9		21.4		0	id.	+ 8.0
9 0	68.3	132.8		22.5		0	bello	+ 10.0
30								
7 0 a	65.0	131.0		26.3		5	nebb. bassa	+ 20.0
9 0	65.0	127.9		23.0		0	vaporetti	+ ∞
10 30	66.0	130.0		17.0		0	id.	+ 15.0
12 0	68.9	133.4		13.0		0	qualc. cirro	+ 12.0
1 30 p	70.2	136.4		13.0		0	id.	+ 13.0
3 0	70.2	131.7	58.9	17.9	58.5	0	id.	+ 13.0
5 30	67.7	129.4		23.4		0	id.	+ 17.0
9 0	67.0	131.5	59.7	23.9	58.7	10	coperto	+ 18.0

MAGGIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	65.0	131.5		26.0		0	neb. bassa	+ 30.0
9 0	64.0	129.6	59.0	21.0	59.0	0	bello	+ ∞
10 45	67.2	130.2		10.0		0	id.	+ 10.0
12 0	69.0	134.3		9.5		0	d.	+ 5.0
1 30 p	70.0	136.0	59.2	11.9	59.0	0	Id.	+ 9.0
3 15	69.0	130 3		14.3		0	id.	+ 6.0
5 30	67.0	130.5		20.0		0	id.	+ 14.0
9 0	67.0	135.4		21.0		0	id.	+ 25.0
9 50	66.9	135.3		21.0		9	nebbioni	± ∞
2								
7 0 a	64.0	131.0		21.5		2	nebbioni	+ ∞
9 0	63.8	129.7	59.9	16.0	59.0	6	cumuli	+ 16.0
10 30	67.4	132.3		10.5		3	id.	+ 14.0
12 0	69.9	137.9		11.0		2	cumuletti	+ 15.0
1 30 p	69.9	135.2	60.0	12.5	59.7	0	id.	+ 13.0
3 10	68.3	130.6		19.0		0	bello	+ 8.0
9 0	67.9	131.0		20.9		0	id.	+ 20.0
3								
7 0 a	65 0	131.9		23.8		4	cirri-neb	+ ∞
9 0	64.1	130.1	60.5	20.8	59.5	8	id.	+ 22.0
10 30	66.3	132.1		8.9		7	id.	+ 15.0
12 0	70.4	137.0		3.9		9	Id.	+ 19.0
1 30 p	71.9	137.6	60.9	6.9	60.5	8	id.	+ 18.0
3 0	71.0	135.2		15.3		6	cumuli	+ 14.0
5 30	67.7	130.4		20.9		3	cirri	+ 17.0
9 0	68.0	135.4		19.2		4	nebbia	+ 25.0
4								
7 0 a	65.0	129.0		22.5		10	coperto	+ 15.0
9 0	65.1	123.0	61.0	18.0	61.0	8	cirri-cum	+ 10.0
11 0	69.5	128.4		2.4		8	id.	+ 20.0
12 0	71.1	125.8		f. s.		8	id.	+ 18.0
1 30 p	73.0	129.8	61.2	2.7	60.5	9	gocce	— ∞
3 0	72.0	132.1		14.1		7	cumuli	+ 23.0
5 30	68.0	128.0		20.0		4	cirri-cum.	+ 21.0
9 0	65.8	131.0		19.0		10	coperto	+ ∞
5								
7 0 a	66.0	131.0		18.0		10	nebbia	+ 15.0
9 0	67.6	121.3	61.6	11.5	60.5	3	cumuli	+ ∞
10 30	69.6	121.1		11.9		5	id.	+ 17.0
12 0	73.5	125.0		0.7		4	cirri-cum.	+ 10.0
1 30 p	76.5	107.8		f. s.		2	cumuli	+ 15.0
3 0	74.0	119.0		16.6		1	cirri	+ 8.0
5 30	69.1	125.0	62.6	24.8	61.5	2	cirri-cum.	+ 18.0
9 0	67.7	127.0		22.5		2	neb. bassi	+ ∞
6								
7 0 a	63.7	119.2	62.1	25.2	61.1	10	quasi cop.	+ 26.0
9 0	64.2	117.0		15.0		10	cumuli	+ 17.0
10 45	69.2	121.2		3.0		10	id.	+ 14.0
12 0	72.0	123.8		0.9		10	quasi cop.	+ 11.0
1 30 p	72.3	126.2	62.2	9.3	61.5	5	cumuli	+ 15.0
3 0	71.5	122.6		14.1		6	cirri-cum.	+ 15.0
9 0	61.2	125.5		34.0		0	neb. bassa	+ 25.0
7								
7 0 a	64.3	123.4		23.0		10	coperto	+ 20.0
9 0	66.3	121.0	62.2	12.3	62.0	6	cumuli	+ 15.0
10 30	70.0	125.6		2.9		6	id. veli	+ 28.0
12 0	71.0	130.6		0.0		4	velacci	+ 18.0
1 30 p	74.0	131.6		f. s.		3	cirri-cum	+ 14.0
3 0	70.8	127.0	63.1	13.0	62.6	2	cirri-veli	+ 10.0
5 45	67.7	117.6		29.0		1	id.	+ 27.0
9 10	66.1	118.3		27.0		9	nebbioni	+ ∞
8								
7 0 a	66.3	120.8		25.0		6	cirri-vap.	+ ∞
9 0	67.8	117.5	63.2	15.3		10	id.	+ 19.0
10 45	70.0	122.0		2.0		2	cirri-veli	
12 0	72.0	129.6		2.0		2	id.	+ 9.0
1 30 p	71.4	130.0	61.0	6.9	63.1	4	id.	+ 15.0
3 0	69.2	125.3		14.9		2	id.	+ 20.0
5 30	66.9	122.0		22.7		2	id.	+ 32.0
9 0	67.1	124.4	64.6	22.0	63.3	0	bellissimo	+ ∞
9								
7 0 a	65.1	123.4	63.9	24.9	62.9	0	bellissimo	+ ∞
9 0	66.0	123.3		19.8		0	id.	+ ∞
10 45	69.4	126.0		4.5		0	id.	+ 16.0
12 0	71.2	126.7		f. s.		0	id.	+ 21.0
1 30 p	72.7	124.9	64.0	id.	63.2	0	id.	+ ∞
3 0	71.9	125.0		id.		0	id.	+ 20.0
9 0	66.7	122.0		id.		0	id.	+ ∞
10								
7 0 a	67.0	120.0		f. s.		0	bello	+ ∞
9 15	66.0	121.5		id.		0	id.	+ 10.0
11 0	69.0	125.0		id.		0	id.	+ 15.0
12 0	70.0	123.1	64.9	id.		0	id.	+ 10.0
12 15	71.0	122.7		71.2		—	—	—
1 30 p	72.4	122.4		74.8		0	bello	+ 18.0
3 0	71.3	113.0	65.0	76.0	65.0	0	id.	+ 12.0
5 30	67.1	116.9		91 9		0	id.	+ 14.0
9 0	65 8	121.0		90.1		0	id.	+ ∞

MAGGIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	64.6	124.6		90.0		0	bello	+ ∞
9 0	66.2	115.8	65.2	84.0	64.2	0	id.	+ 30.0
10 30	68.3	118.9		82.1		0	id.	+ 22.0
12 0	70.2	123.0		82.0		0	id.	+ 15.0
1 30 p	71.1	126.4	65.8	81.0	65.0	0	id.	+ 18.0
3 0	71.3	124.0		83.0		0	id.	+ 9.0
5 45	65.9	122.7		89.2		1	cirri	+ 12.0
9 0	66.2	121.9		89.0		2	id.	+ ∞
12								
7 0 a	66.0	116.5		87.0		6	cirri-cum.	+ 8.0
9 0	68.0	114.5	65.8	86.0	65.2	2	id.	+ 12.0
10 30	69.0	119.2		84.0		2	id.	+ 12.0
12 0	70.0	125.9		83.8		4	id.	+ 11.0
1 30 p	70.2	125.1	66.1	84.9	65.4	3	id.	+ 4.0
3 0	69.2	121.9		85.2		2	id.	+ 11.0
5 30	67.2	119.3		86.7		1	id.	+ 12.0
9 15	67.0	121.2		87.3		0	sereno	+ 26.0
13								
7 0 a	65.1	122.1		89.2		3	veli-cirri	+ 14.0
9 0	66.2	122.5	65.7	88.5	64.6	5	id.	+ 21.0
11 0	71.2	126.8		84.8		3	id.	+ 15.0
12 0	70.5	126.0		84.2		2	id.	+ 9.0
1 30 p	70.0	122.0	66.0	82.7	65.2	4	id.	+ 10.0
3 0	69.0	121.0		85.0		4	id.	+ 10.0
5 30	67.2	123.5		86.4		4	id.	+ 10.0
9 0	67.0	125.0		86.9		1	id.	+ 25.0
14								
7 0 a	64.3	120.0	65.1	87.7	65.0	0	bello	+ 15.0
9 10	65.8	119.0		84.0		0	id.	+ 20.0
10 30	68.0	123.0		83.0		0	id.	+ 5.0
12 0	70.0	126.8		80.8		0	id.	+ 6.0
1 30 p	71.3	123.0	65.8	80.0	65.0	0	id.	+ 12.0
3 0	70.9	121.1		81.0		2	cirri-cum.	+ 8.0
5 45	68.2	122.1		85.5		1	cirri-veli	+ 18.0
9 0	67.0	125.0		83.5		0	sereno	+ ∞
15								
7 0 a	66.0	123.6		87.6		0	bello	+ ∞
9 0	66.6	125.0	65.8	85.0	65.2	0	id.	+ ∞
10 30	68.0	123.0		80.9		0	id.	—
12 0	70.5	131.7		81.6		—	—	+ ∞
1 45 p	69.8	128.3		80.2		0	bello	+ 13.0
3 0	69.0	126.7		82.0		0	id.	+ 10.0
5 30	67.5	124.8		86.5		1	cirri	+ 13.0
9 0	66.1	127.1	67.1	87.0	65.8	0	sereno	+ ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	65.3	123.4	65.5	88.1	65.3	0	bello	+ ∞
9 0	65.8	122.3		84.9		0	id.	+ ∞
10 30	68.2	128.9		80.9		0	id.	+ 15.0
12 0	70.0	131.8		78.4		0	id.	+ 10.0
2 0 p	71.0	128.8		80.2		1	strati-cum.	+ 13.0
3 0	69.3	123.0	66.9	82.5	66.0	0	bello	+ 10.0
4 45	68.1	126.0		84.7		0	id.	—
9 0	66.7	125.3		86.1		0	id.	+ 17.0
17								
7 0 a	64.0	123.0	67.0	86.0	66.5	0	bello	+ 15.0
9 0	64.0	120.0		84.5		0	id.	+ 10.0
10 08	65.6	123.1		81.6		0	id.	+ 10.0
11 0	66.5	126.2		80.2		0	id.	+ 13.0
12 0	71.4	129.9		80.7		1	cirri-cum.	+ 15.0
1 45 p	70.6	124.3		82.2		1	strati-cum	+ 13.0
3 15	68.5	123.2	67.9	83.9	67.0	1	id.	+ ∞
5 30	66.0	122.3		86.8		1	id.	+ 17.0
9 0	65.5	123.0		86.1		1	id.	+ ∞
18								
7 0 a	63.6	120.5	67.7	87.2	67.0	0	bello	+ 10.0
9 25	64.0	121.0		84.9		0	id.	+ 25.0
10 30	65.6	125.5		82.7		0	id.	+ 20.0
12 0	67.8	130.7		79.4		0	id.	+ 15.0
1 55 p	69.0	124.8		81.2		0	id.	+ 16.0
3 30	68.0	123.0		84.0		0	id.	+ 25.0
4 25	67.8	123.0	68.2	84.5	67.3	0	id.	—
5 30	66.5	121.6		86.1		0	id.	+ 19.0
9 0	65.9	123.6		85.5		0	id.	+ ∞
19								
7 0 a	62.9	121.0		87.9		0	bello	+ ∞
9 0	63.0	118.5	67.8	85.0	66.5	0	id.	+ 20.0
10 30	66.0	123.6		80.9		0	id.	+ 15.0
12 0	68.5	128.0		79 5		—	—	—
2 0 p	70.3	126.8		82.2		0	q. cum.	+ 28.0
3 0	69.3	124.4	68.3	83.1		0	id.	+ 22.0
5 30	66.9	122.8		86.5		0	bello	+ 26.0
9 0	65.1	122.0		87.7		0	id.	+ ∞
20								
7 0 a	64.6	120.0		86.0		2	cirri-neb.	+ ∞
9 0	65.0	117.9	68.5	83.1	67.2	6	cirri	+ 40.0
10 45	67.6	122.4		78.7		3	cirri-cum.	+ 14.0
12 0	69.0	128.4		78.6		2	id.	+ 12.0
1 30 p	69.4	128.6	69.0	81.3	68.0	3	velacci	+ 14.0
3 0	68.5	125.8		83.8		8	cirri	+ 15.0
5 30	66.3	122.0		85.0		3	cirri-cum.	+ 19.0
9 0	66.1	121.0		85.0		0	bello	+ ∞

Maggio 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª Decade

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	63.5	120.5		85.6		0	bello	+ 15.0
9 0	63.4	115.2	68.5	85.0	67.3	0	vap. bassi	+ 31.0
10 50	63.5	122.0		85.0		0	id.	+ 15.0
12 0	63.5	125.2		84.0		0	id.	+ 20.0
1 26 p	69.5	128.1		84.0		2	strati-cum.	+ 18.0
3 10	69.0	122.9		86.0		0	bello	+ 12.0
5 45	67.2	121.5		87.5		2	cirri-strati	+ 12.0
9 0	67.3	126.0		88.1		0	bello	+ ∞
22								
7 0 a	64.1	125.7	69.4	89.5	68.1	0	bello	+ 25.0
9 0	65.0	117.1		87.2		0	id.	+ ∞
10 30	68.0	125.0		81.5		0	id.	+ ∞
12 0	71.0	131.1		79.0		0	id.	+ 25.0
1 45 p	71.8	126.0		80.2		0	id.	—
3 0	70.9	128.7	70.0	84.6	70.0	0	id.	+ 9.0
5 30	70.0	124.0		88.0		0	id.	+ 15.0
9 15	66.9	120.1		90.9		0	id.	+ ∞
23								
7 0 a	65.9	120.9	70.0	88.9	69.6	0	vap. bassi	+ 23.0
9 0	66.6	111.5		88.1		0	bello	+ 23.0
10 30	69.2	111.6		85.9		0	id.	+ 37.0
12 0	70.0	119.7		85.2		0	id.	+ 20.0
1 30 p	70.4	123.4	70.1	84.9	69.5	0	cum. a NE.	+ 22.0
3 15	69.2	121.0		87.8		0	id,	+ 26.0
5 15	68.2	121.4		89.2		0	id.	+ 10.0
9 0	67.0	121.0		89.5		0	bello	+ 30.0
24								
7 0 a	65.0	118.0	70.9	89.0	70.0	0	bello	+ ∞
9 30	67.0	117.0		87.1		0	id.	+ 10.0
10 10	70.0	117.0		85.0		0	id.	+ 10.0
12 0	71.0	122.6		85.8		0	id.	+ 5.0
1 30 p	72.8	122.4	71.0	85 4	70.0	0	id.	+ 9.0
3 15	70.8	122.0		88.9		0	id.	+ 7.0
5 30	68 3	120.1		91 0		0	id.	+ 14.0
9 0	68.0	121.1		89.0		0	id.	+ ∞
25								
7 0 a	63.8	118.8	71.0	91.0	70.7	0	bello	+ ∞
9 0	64.8	114.2		87.7		0	id.	+ 12.0
10 30	63.9	116.7		84.3		0	id.	+ 10.0
12 0	70.0	120.0		81.8		0	id.	+ 8.0
1 30 p	70.8	122.2	71.7	84.1	71.0	1	cumuli	+ 13.0
3 0	69.7	120.1		87.0		1	id. ad E.	+ 15.0
5 30	68.0	119.2		89.9		2	id.	+ 33.0
9 0	67.0	123.5		89.0		2	id. al NE.	+ ∞
26								
7 0 a	64.0	118.5	71.7	91.5	70.3	0	vaporoso	+ 30.0
9 0	64.2	114.0		87.9		0	bello	+ 20.0
10 30	67.2	117.4		83.4		0	id.	—
26								
11 25 a	68.2	120.5		82.7		0	id.	—
12 0	69.2	121.8		83.0		0	id.	+ 15.0
1 30 p	69.1	122.6	71.9	82.7	71.0	1	cumuli	+ 13.0
3 0	67.4	120.2		87.2		2	id. ad E.	+ 25.0
5 30	65.8	119.0		88.9		2	id.	—
9 0	66.5	121.5		88.0		1	id. al N.	+ ∞
27								
7 0 a	62.6	118.0	72.0	89.2	70.7	2	strati-cum.	+ ∞
9 0	63.7	114.6		86.0		3	cumuli	+ 17.0
10 40	66.9	117.0		83.7		4	id.	+ 15.0
12 0	68.5	119.3	72.0	83.7	72.0	3	id.	+ 9.0
1 30 p	69.2	121.9		83.9		1	cumuli	+ 12.0
3 0	68.0	120.8		86.2		0	bello	+ 8.0
9 0	66.4	122.0		87.0		1	cirri	+ 18.0
28								
7 0 a	63.0	119.8	72.2	87.7	71.8	6	cumuli	+ 5.0
9 0	64.9	118.0		85.0		4	id.	+ 10.0
10 30	67.9	119.1		83.0		3	id.	+ 10.0
12 0	70.0	123.9		82.3		2	id.	+ 9.0
1 30 p	70.6	126.7	73.0	84.5	72.0	1	id.	+ 14.0
3 0	68.8	124.1		86.0		2	id.	+ 12.0
5 30	65.9	120.1		86.9		2	id.	+ 11.0
9 0	66.0	123.6		86.0		3	id. neb.	+ 15.0
29								
7 0 a	62.6	118.8		88.0		9	nubi	+ 5.0
9 0	63.0	117.7	72.2	86.5	72.0	10	pioggia	+ ∞
10 45	68.0	120.8		84.1		9	nubi	+ 30.0
12 0	69.1	122.1		84.0		9	gocce	+ ∞
1 30 p	70.6	124.2	72.8	84.1	71.6	7	cirri-cum.	+ 9.0
3 0	69.0	124.3		86.1		9	id.	= 0.0
5 30	65.9	121.3		86.9		9	id.	+ 12.0
9 0	66.2	121.1		86.0		8	p. stelle	+ 14.0
30								
7 0 a	62.1	122.0	72.7	86.9	71.3	10	nimbo	+ 2.0
9 0	63.3	119.3		84.9		10	id.	+ 11.0
10 30	65.8	123.0		81.9		9	id.	+ 8.0
12 0	68.2	123.7		80.8		7	cirri-cum.	+ 14.0
1 30 p	69.3	126.0	72.9	81.9	72.0	5	id.	+ 18.0
3 0	68.1	123.2		85.0		3	id.	+ 20.0
9 0	65.9	122.2		86.0		0	cum. al N.	+ 11.0
31								
7 0 a	62.9	118.1		87.1		1	veli	+ 15.0
9 0	63.0	115.0	72.2	84.5	72.7	3	cumuli	—
10 30	65.9	119.6		82.0		9	id.	+ 17.0
12 0	68.4	122.0		81.5		6	id.	+ 10.0
1 30 p	68.9	120.4	73.7	83.0	72.5	9	id.	+ 7.0
3 0	68.1	121.0		86.0		9	velato	+ 12.0
5 45	65.6	121.2		86.3		7	cirri-cum.	+ 20.0
9 0	65.4	122.9		85.7		1	strati	+ 29.0

GIUGNO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	62.5	120.6		86.5		4	veletti	+ 10.0
9 0	64.0	121.0	72.7	84.9	72.2	1	id.	+ 12.0
10 45	66.4	122.8		82.2		1	id.	+ 20.0
12 0	65.6	122.0		81.0		1	id	+ 15.0
1 30 p	69.2	124.9	73.0	82.5	71.9	0	sereno	+ 1.0
3 0	68.0	125.8		84.3		0	id.	+ 10.0
5 15	63.0	124.0		86.6		0	id.	+ 10.0
6 0	65.7	121.9		86.5		0	id.	+ 11.0
9 0	66.0	122.6		86.1		9	id.	+ ∞
2								
7 0 a	62.0	123.0	73.3	87.0	73.0	3	cirri	+ 7.0
9 0	63.0	119.1		85.8		3	veli	+ 14.0
10 45	66.6	117.0		82.5		6	cirri-veli	+ 12.0
12 0	69.6	117.7		81.9		4	id.	+ 13.0
1 30 p	70.1	122.0		83.9		5	id.	+ 9.0
3 0	69.1	123.6	74.3	86.5	73.3	6	cumuli	+ 13.0
5 30	66.3	123.7		88.0		2	id.	+ 10.0
9 0	64.1	122.2		87.0		5	cirri-cum.	+ 16.0
3								
7 0 a	62.0	117.9		87.2		6	cumuli	+ 2.0
9 0	63.1	114.5		84.5		9	piove	± ∞ ff
10 30	65.2	113.3		81.6		7	cumuli	+ 5.0
12 0	66.9	116.0		79.4		7	id.	+ 2.0
1 30 p	69.0	120.2		84.5		7	piove gr.	± ∞ ff
3 0	68.7	120.3	74.3	84.6	73.0	10	coperto	+ ∞
5 30	65.8	123.0		88.0		10	id.	+ 12.0
9 0	64.9	121.9	74.0	86.1	72.8	10	piove	± ∞ ff
4								
7 0 a	62.0	116.6		85.8		5	cirri	+ 15.0
9 0	63.0	110.5	73.0	83.3	72.8	9	pioggia	+ ∞
10 45	67.8	115.6		79.5		10	gocce	± ∞ ffe
12 0	70.3	118.6		80.0		10	id.	± ∞
1 30 p	70.5	121.2	73.4	82.2	72.1	10	coperto	+ 18.0
3 0	70.2	122.4		86.6		10	piove	± ∞ ff
5 30	65.3	120.0		89.2		6	cirri-cum.	+ 15.0
9 0	63.9	121.7	73.2	88.0	72.0	8	gocce e st.	+ 15.0
5								
7 0 a	63.0	116.0		88.0		1	cirri	+ ∞
9 0	63.0	111.6	72.6	86.5	72.0	2	id.	+ 25.0
10 45	65.5	112.0		81.7		3	cumuli	+ 16.0
12 0	68.8	111.0		79.2		3	id.	− ∞
1 30 p	71.6	114.1	73.0	81.9	72.0	6	id.	− ∞
3 15	70.5	115.2		85.1		6	id. e cirri	+ 2.0
5 30	67.5	115.8		87.9		7	cirri leg.	+ 14.0
9 0	65.0	119.6		87.0		2	strati	+ 17.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	62.9	115.2	72.4	88.0	71.2	0	bello	+ 18.0
9 5	63.0	115.2		86.2		0	id.	+ 15.0
10 36	64.7	114.0		83.6		0	id.	+ 10.0
12 0	67.3	114.0		81.7		1	cumuli	+ 5.0
2 0 p	68.7	113.2	72.6	83.9	71.9	6	id.	− ∞
3 15	68.0	118.4		86.6		9	brutto	− ∞
9 10	65.3	119.6		86.8		1	nubi ad W	+ ∞
7								
6 39 a	63.0	123.8	72.2	86.7	72.0	0	bellissimo	+ 7.0
9 10	64.0	112.0		86.6		0	id.	+ 14.0
10 30	66.4	103.9		84.0		0	bello	+ 16.0
12 0	69.0	114.0		83.8		1	cumuli	+ 8.0
1 30 p	69.5	114.8	72.5	83.9	71.6	1	id.	+ 14.0
3 0	69.0	115.6		86.6		2	id.	+ 5.0
5 30	66.1	116.4		88.0		3	cirro-cum.	+ 4.0
9 0	65.4	120.2		87.0		0	sereno	+ 19.0
8								
7 0 a	63.0	120.0		86.9		0	bello	+ 8.0
9 0	63.0	117.0	73.0	86.7	71.9	0	id.	+ 17.0
10 50	66.0	115.2		81.6		0	id.	+ 5.0
12 0	68.0	115.0		81.6		1	cumuli	+ 2.0
1 45 p	69.7	116.1	73.5	81.7	72.5	0	bello	+ 8.0
3 0	69.8	116.8		84.2		0	id.	+ 7.0
6 20	63.2	117.9		86.0		0	id.	—
9 15	65.0	119.7		86.0		0	id.	°+ 25.0
9								
7 0 a	63.0	117.0		87.7		0	bello	+ 9.0
9 0	63.0	109.6	74.0	85.4	72.6	0	vapori	+ 26.0
10 30	66.0	112.0		82.6		0	id.	+ 16.0
12 0	68.0	109.3		82.2		0	id.	+ 9.0
1 45 p	69.5	111.7		83.5		0	bello	+ 8.0
3 15	69.0	110.7	75.3	85.4	74.2	0	id.	+ 10.0
5 0	68.0	114.0		87.2		1	cirri	—
9 0	65.3	121.0		86.9		0	bello	+ 30.0
10								
7 0 a	62.8	113.0		85.6		8	nebbia	+ 15.0
9 0	63.5	108.7	74.8	85.0	73.4	0	nebbioso	+ 18.0
11 30	67.3	112.1		81.5		0	id.	—
12 0	68.3	114.0		81.1		2	cumuli	+ 14.0
1 30 p	69.0	114.8		82.1		1	id.	+ 10.0
3 0	69.2	115.0	75.6	84.8	74.6	0	bello	+ 8.0
5 30	66.2	115.9		86.9		0	id.	+ 8.0
9 0	65.2	116.5		86.1		0	id.	+ ∞

GIUGNO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	62.0	113.0		86.3		0	bello	+ 15.0
9 0	62.3	112.0	74.8	83.7	74.4	0	id.	+ 11.0
11 0	66.2	117.8		81.7		0	id.	+ 8.0
12 0	67.0	118.2		81.8		0	id.	—
1 30 p	67.2	116.4		82.8		0	id.	+ 10.0
3 0	67.0	117.3	75.3	84.2	74.5	0	id.	+ 15.0
5 45	66.0	117.0		85.7		0	id.	+ 23.0
9 15	65.0	118.7		86.0		0	id.	+ ∞
12								
7 0 a	63.0	116.9		86.0		0	bellissimo	+ ∞
9 0	64.0	116.6	71.9	85.2	71.3	0	id.	+ 39.0
11 7	66.6	120.5		82.9		—	—	—
12 0	67.5	121.7		82.3		1	cumuli	+ ∞
1 30 p	68.2	121.2		83.0		0	bello	+ ∞
3 15	67.4	119.3	75.9	84.6	74.6	0	id.	+ 16.0
5 30	65.9	117.0		85.1		0	id.	+ 22.0
9 0	65.0	118.7		84.0		0	id.	+ ∞
13								
7 0 a	61.9	118.4	75.8	85.0	74.3	3	nebbioni	+ ∞
9 0	62.3	114.1		81.9		0	vapori	+ ∞
10 30	64.6	115.8		77.0		0	bello	+ 10.0
12 0	67.8	119.4		74.9		—	—	—
1 30 p	68.7	121.0	75.6	78.0	74.5	0	bello	+ 10.0
3 15	67.2	117 0		81.9		0	id.	+ 15.0
5 0	68.8	115.9		84.0		0	id.	—
9 15	65.7	122.9		83.1		0	id.	+ ∞
14								
7 0 a	63.0	118.7	75.5	84.8	74 0	3	cirri	+ 23.0
9 30	63.0	115.4		82.2		3	id.	+ 13.0
10 30	64.9	119.3		79.7		7	nubi legg.	+ 12.0
11 30	66.1	121.8		78.7		—	—	—
12 0	67.0	121.0		78.0		6	cirri-cum.	+ 15.0
1 30 p	67.8	120.0	75.4	80.2	74.5	5	cirri	+ 10.0
3 15	68.0	116.2		81.0		1	id.	+ 12.0
5 30	66.5	117.0		83.9		1	id.	—
9 0	65.5	118.5		84.9		1	id.	+ ∞
15								
7 0 a	62.2	117.0	75.7	85.0	74.4	7	cirri-cum.	+ 17.0
9 0	62.0	114.8		83.1		7	id.	+ ∞
10 45	64.5	116.0		79.8		6	cumuli	—
12 0	67.9	118.8		79.6		6	id.	+ ∞
1 30 p	67.7	121.0	76.0	80.5	74.9	3	cirri-cum.	+ 15.0
3 15	68.0	117.0		84.0		3	id.	+ 15.0
4 50	66.0	115.0		82.9		--	—	—
5 30	65.7	115.8		82.9		2	cirri	+ 12.0
9 0	65.1	118.4		84.2		5	cirri-cum.	+ ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	63.0	117.1	76.3	83.8	75.0	0	bello	+ ∞
9 0	64.1	114.5		81.7		0	id.	+ ∞
10 30	66.6	111.2		81.0		1	cumuli	+ 30.0
12 0	69.8	116.2		81.0		0	bello	+ 20.0
1 30 p	69.9	111.4		82.0		0	id.	+ 20.0
3 0	69.0	111.4		85.9		0	id.	+ 24.0
5 30	66.9	110.7	77.4	85.0	76.4	0	id.	+ ∞
9 0	65.2	114.0		85.0		1	cirri	+ ∞
17								
7 0 a	62 1	115.7		84.9		10	quasi cop.	+ 18.0
9 0	62.1	114 0	76.9	84.0	76.7	8	nubi	= 0.0
10 30	65.2	108.3		79.5		4	cumuli	+ 5.0
12 0	66.3	113.6		80.1		7	id.	+ 4.0
1 30 p	63.8	120.6		82.0		8	id.	+ 2.0
3 0	67.0	120.9	77.7	84.7	76.5	5	id.	+ ∞
5 30	67.1	114.6		85.5		6	id.	+ ∞
9 30	63.1	123.6		86.3		0	sereno	+ ∞
18								
7 0 a	64.0	112.9		84.1		9	quasi cop.	+ 29.0
9 0	63.5	110.1	77.3	87.0	76.1	10	coperto	+ 17.0
10 30	66.0	111.2		84.7		10	id.	+ 28.0
12 0	67.3	110.4		84.8		8	quasi cop.	= 0.0
1 30 p	68.7	111 3		84.5		10	id.	+ 3.0
5 50	66.8	107.5		88.0		5	cumuli	—
9 0	65.5	113.3		87.2		9	id.	+ ∞
19								
7 0 a	65.0	108.3	77.8	85.9	76.4	10	coperto	+ ∞
9 0	63.3	109.6		85.9		8	cirri-cum	+ ∞
10 50	66.0	110.2		79.9		9	quasi cop.	+ 30.0
12 0	67.3	114.3		80.3		10	piove	— ∞
1 30 p	69.0	113.0	77.8	83.5	76.5	10	coperto	∓ ∞
3 0	67.9	114.0		87.2		10	piog. leg.	= 0.0
5 0	66.0	114.9		89.8		10	id.	— 10.0
5 30	65.9	115.9		89.0		10	coperto	+ ∞
9 0	65.0	117.7		88.0		1	cirri-cum.	+ ∞
20								
7 0 a	63.9	114.1	75 3	88.9	74.4	2	cirri-cum.	+ 35.0
9 0	63.4	113.7		87.1		4	id.	+ 23.0
10 30	65.8	114.3		82.4		4	id.	+ ∞
12 00	69.0	118.0	74 9	85.4	74.0	7	id.	+ 11.0
3 15 p	67.3	117.5		88.3		7	id.	+ ∞
9 15	65.4	121.7		89.1		2	id.	+ ∞

GIUGNO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	63.0	118.0	73.6	89.5	72.6	0	vap. bassi	+ ∞
9 0	64.0	111.0		86.9		2	cumuli	+ 12.0
11 15	67.5	112.8		83.7		5	id.	+ 10.0
12 0	69.2	114.6		82.9		3	id.	+ 7.0
1 30 p	70.5	116.2	73.7	86.0	73.0	10	piove	± ∞
5 0	67.2	117.8		89.4		1	cumuli	+ ∞
9 0	65.0	120.7		88.9		0	sereno	+ ∞
22								
7 0 a	62.9	121.3	74.0	88.6	73.0	0	sereno	+ ∞
9 0	63.2	116.6		87.0		3	cumuli	+ ∞
10 50	66.1	114.5		85.9		3	id.	+ ∞
12 0	66.2	115.3		84.7		2	id.	+ 25.0
1 30 p	68.2	117.6	74.2	83.6	73.3	2	cirri	+ ∞
3 0	68.7	117.4		87.1		1	id.	+ ∞
5 30	66.1	117.5	74.9	89.1	74.0	0	sereno	+ 14.0
9 15	65.0	119.0		88.1		0	id.	+ ∞
23								
7 0 a	62.1	121.0	74.4	86.7	73.3	1	cirri	+ ∞
9 0	61.0	116.8		85.0		4	cirri-cum.	+ ∞
10 30	67.6	109.9		82.2		9	cop. legg.	+ 10.0
12 0	69.5	118.4		82.8		3	cirri-cum.	+ 11.0
1 30 p	69.4	121.5		83.2		9	id.	+ 12.0
3 15	68.0	122.8	75.2	84.9	74.5	9	id.	+ 15.0
5 30	65.1	119.1		87.0		9	id.	+ 11.0
9 0	65.2	117.6	76.0	87.1	75.0	7	nubi	+ ∞
24								
7 0 a	63.2	119.2	76.0	87.5	74.9	10	piove	− ∞
9 0	62.2	114.7		87.1		10	coperto	+ ∞
10 30	64.0	114.6		84.3		10	id.	+ ∞
12 0	65.0	115.0		81.5		10	id.	+ ∞
1 30 p	68.0	116.3	76.0	81.9	74.9	8	cumuli	+ ∞
3 15	67.5	117.0		85.3		10	coperto	+ 15.0
4 45	66.0	116.5		86.5		10	id.	—
9 0	65.5	118.3	76.0	87.1	74.7	10	brutto	+ ∞
25								
7 0 a	63.1	118.2	75.2	88.5	74.0	2	cirri-cum.	+ ∞
9 0	63.0	117.7		87.5		2	id.	+ ∞
10 30	64.6	114.7		83.9		2	cumuli	+ 14.0
1 30 p	69.5	119.0		82.7		3	id.	− ∞
3 0	68.5	120.7	75.6	84.3	74.5	7	cm. n. a SO.	± ∞
5 40	66.9	118.0		87.5		2	cumuli	= 0.0
9 0	65.2	118.5	75.5	88.0	74.2	0	sereno	+ ∞
26								
7 0 a	63.0	122.0	74.5	87.1	73.5	0	bello	+ ∞
9 0	63.0	121.0		86.1		1	cirri	+ ∞
10 45	64.0	117.6		84.9		3	cirri-cum.	+ ∞
12 0	65.3	117.0		84.0		8	nuvolo	+ 12.0
1 30 p	68.2	116.9	74.6	83.8	73.5	7	cirri-cum.	+ 18.0
3 10	68.3	119.3		85.0		6	id.	+ ∞
5 30	66.1	119.2	74.8	87.0	73.7	4	strati-cum.	+ ∞
9 0	65.7	121.6		87.0		6	id.	+ ∞
27								
6 45 a	63.1	124.0	74.5	86.0	73.5	4	cirri-cum.	+ ∞
9 15	63.4	119.9		86.4		6	id.	+ ∞
10 30	64.6	122.6		83.9		8	cum. neri.	= 0.0
12 0	66.0	122.0		82.2		8	cum e sole	+ ∞
1 30 p	67.8	123.7	74.7	81.5	73.5	9	nim. a NE.	− ∞
3 0	67.9	125.6		84.8		10	piove forte	—
5 0	66.3	122.8		85.1		10	cm. intorno	+ ∞
9 0	65.6	121.9	74.6	86.8	73.5	3	strati	+ 6.0
28								
7 0 a	62.4	121.8	77.0	87.5	73.0	9	quasi cop.	+ ∞
9 0	62.4	118.9		86.4		9	id.	+ ∞
10 30	65.0	120.0		86.3		8	minaccioso	± ∞
12 0	68.0	123.8		82.2		10	brutto	+ ∞
1 45 p	69.3	121.5		84.1		9	nim. a NE.	− ∞ ff
3 10	68.0	123.2		88.4		8	nuvolo	+ ∞
5 30	66.6	122.2		88.0		9	cirri-cum.	+ 12.0
9 0	65.5	123.1	74.0	87.1	73.0	2	cumuli	+ ∞
29								
7 0 a	63.0	121.4		88.0		8	cirri-cum.	+ ∞
9 30	64.0	118.5	73.7	85.4	72.8	9	cumuli	+ ∞
10 30	65.1	129.5		83.0		9	gocce	± ∞
12 0	67.9	125.0		81.8		10	cm. n. all'E	± ∞
1 30 p	69.8	120.8	73.8	82.5	72.8	10	piove	− ∞
3 15	69.1	122.4	oscilla il Bif.	85.3		10	id.	± ∞
5 10	67.9	119.8		85.0		8	nuvolo	= 0.0
9 0	65.8	123.8		87.9		3	cirri-cum.	+ ∞
30								
7 0 a	63.2	112.7		82.0		7	nebbioni	+ ∞
9 0	63.8	109.9	73.6	85.5	72.5	2	cumuli	+ ∞
10 30	65.8	114.5		84.3		1	cirri-cum.	+ 23.0
12 0	67.0	119.0		83.0		2	id.	+ 30.0
1 30 p	68.7	124.3	73.8	83.7	73.0	2	id.	+ ∞
3 12	69.0	124.4		86.6		2	id.	+ 10.6
5 30	67.5	118.3		86.0		2	id.	+ ∞
9 0	65.0	118.0	74.8	86.2	73.5	2	id.	+ ∞

LUGLIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	62.0	115.5	74.2	86.9	73.2	0	bello	+ ∞
9 0	63.3	113.3		86.0		0	id.	+ 15.0
10 25	65.0	115.0		83.2		1	cirri	+ 12.0
12 0	66.3	118.9		82.5		7	nuvole	+ ∞
1 30 p	67.5	114.4		82.7		4	cumuli	+ 20.0
3 15	66.3	115.8		85.4		1	cirro-cum.	+ 15.0
5 30	65.3	113.9	75.1	86.1	74.0	1	id.	+ ∞
9 0	65.1	115.4		87.0		0	sereno	+ ∞
2								
7 0 a	62.7	112.0		86.3		9	nebbia	+ ∞
9 0	64.3	112.1	74.8	83.9	73.5	8	id. cirri	+ ∞
10 30	66.9	114.1		83.9		2	id.	+ ∞
12 0	68.3	119.3		84.3		1	cirri	+ 12.0
1 30 p	68.2	119.4		83.1		0	sereno	+ 16.0
3 0	67.8	121.3	75.0	86.1	74.0	1	cirro-cum.	+ ∞
5 30	66.2	116.3		86.9		0	sereno	+ ∞
9 0	65.1	118.1	75.5	86.5	74.2	0	id.	+ ∞
3								
7 0 a	62.1	115.4	75.0	85.9	73.8	5	nebbioni	+ ∞
9 0	63.1	110.5		84.1		5	cumuli	+ ∞
11 0	65.2	116.0		83.0		6	id.	+ ∞
12 0	67.0	121.0		82.2		6	id.	+ ∞
1 30 p	67.0	123.0		82.0		3	cirro-cum.	+ ∞
3 0	67.0	120.3		82.0		1	cirri	+ ∞
5 45	66.5	117.8		83.1		6	cumuli	+ 20.0
9 0	65.6	121.8	76.0	85.1	74.9	3	nebbioni	+ ∞
4								
7 0 a	62.6	119.7		85.3		9	coperto	+ ∞
9 0	63.7	117.9	75.6	84.0	74.4	4	cirri	+ 15.0
0 45	66.3	117.2		83.0		6	cirro-cum.	+ 11.0
2 0	67.4	121.9		83.0		9	cumoli	+ 9.0
1 30 p	68.0	123.1	75.9	82.5	75.0	9	id.	± ∞
3 15	68.0	121.0		85.2		9	nubi-legg.	+ 5.0
9 0	64.9	117.7		86.3		0	nebbioso	+ ∞
5								
7 0 a	62.2	114.2	76.0	85.6	74.7	9	gocce	± ∞ ff
9 15	65.0	116.8		84.4	med.	4	cirri	+ ∞
0 30	63.0	115.8		84.5	med.	3	cirri	+ ∞
2 0	68.0	114.0		80.3		7	cirro-cum.	+ ∞
1 30 p	68.4	119.0		79.4		9	cop. leg.	+ ∞
3 15	69.4	116.5		84.2		2	cirri	+ ∞
7 0	67.1	113.7	78.2	86.2	76.8	--	--	—
9 0	67.4	116.1		86.3		2	nebbioni	+ ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	64.2	114.8		84.9		0	vapori	+ ∞
9 0	65.0	110.1	76.6	84.0	75.0	2	id.	+ ∞
10 30	67.5	111.3		82.0		3	veli e vap.	+ 17.0
12 0	69.0	115.8		81.9		4	id.	+ 25.0
1 30 p	70.0	116.2		81.5		4	cirro-cum.	+ 17.0
3 25	69.5	117.3		84.7		1	vaporetti	+ ∞
6 0	67.9	117.2		86.0	76.5	2	cirri	+ ∞
9 0	66.7	118.5	77.8	85.5		10	quasi cop.	+ ∞
7								
7 0 a	64.8	115.9		85.8		7	cirri-vap.	+ ∞
9 15	65.3	108.1		84.8	76.4	9	id.	+ ∞
10 30	66.2	107.9	77.4	83.8		9	id.	+ ∞
12 0	68.3	111.0		81.6	77.0	6	id. afa	+ ∞
1 30 p	70.0	113.0	77.8	79.5		3	vaporoso	+ ∞
3 0	71.3	111.0		81.0		1	veli	+ ∞
6 0	69.0	116.9		85.0	77.2	1	id.	+ ∞
9 0	66.7	117.0	78.5	84.2		1	cirri	+ ∞
8								
7 0 a	64.0	117.0		85.0		1	cirri	+ ∞
9 0	65.3	112.0	77.9	80.9	77.5	10	goccie	± ∞
10 45	68.3	108.3		78.3		8	nubi	+ ∞
12 0	69.2	112.0		78.8		—	—	—
1 30 p	69.4	113.9	78.1	79.9	77.3	0	sereno	+ ∞
3 15	69.4	112.4		83.4		0	assai caldo	+ ∞
5 30	67.8	114.6		83.3		0	sereno	+ ∞
9 0	66.8	116.6	79.5	83.5	78.2	1	cirri	+ ∞
9								
7 0 a	64.3	115.0		84.0		10	brutto	± ∞
9 10	64.3	114.0	79.0	81.8	78.2	8	nubi	+ ∞
10 35	66.2	111.7		80.2		7	cumuli	+ ∞
12 0	68.3	113.5		81.1		8	nuvolo	+ ∞
1 30 p	69.8	117.7		80.9		6	cumuli	+ 25.0
3 0	69.4	115.7	79.2	83.1	78.2	1	id. e cirri	+ ∞
5 30	67.1	113.8		84.9		2	id. id.	+ ∞
9 0	66.8	117.0	79.0	84.8	77.5	8	cumuli	+ ∞
10								
7 0 a	64.0	116.2		85.8		2	cirri	+ ∞
9 0	64.0	113.5	78.0	84.0	76.8	5	cumuli	+ ∞
12 0	68.2	116.1		77.6		--	--	—
1 30 p	70.1	116.0		76.5		0	sereno	+ 20.0
3 0	70.5	117.6		80.9		0	bello	+ 18.0
5 30	68.2	114.8	78.2	83.8	77.3	0	id.	+ 30.0
9 0	67.2	118.6		84.9		0	bello	+ ∞

LUGLIO 1875 — **Osservazioni magnetiche — Roma** — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	65.0	112.7	77.9	84.1	76.6	0	bello	+ 28.0
9 15	65.5	112.1		85.2		0	id.	+ ∞
10 30	67.2	112.5		84.0	76.5	1	cirri-cum.	+ ∞
12 0	69.0	117.8		82.3		1	id.	+ 13.0
1 15 p	68.2	114.7	77.8	83.1	77.0	1	id.	+ ∞
3 15	69.0	116.9		85.3		0	bellis.	+ 15.0
4 45	69.0	112.9		85.6		0	id	+ 12.0
6 0	66.4	108.8		87.3		0	id.	—
9 0	67.2	114.4		86.0		0	id.	+ ∞
12								
7 0 a	64.1	111.0	77.9	86.9	77.3	0	bello	+ ∞
9 0	64.9	111.0		86.8		1	cirri	+ ∞
10 30	66.7	115.7		84.1		0	sereno	+ ∞
12 0	69.0	119.8		81.3		0	bello	+ 10.0
1 30 p	70.0	120.8		83.4		1	cirri	+ 12.0
3 0	69.3	117.3		83.7		0	sereno	+ 25.0
5 30	67.1	116.8	78.4	86.2	77.5	0	bello	+ 10.0
9 0	66.7	116.6		85.5		0	cirri	+ ∞
13								
7 0 a	63.4	116.5		86.0		0	bello	+ ∞
9 0	64.0	112.1	77.5	84.6	76.5	0	sereno	+ 36.0
10 30	63.7	113.5		83.0		0	id.	+ 9.0
12 0	69.1	113.3		80.4		1	cumuli	+ 11.0
1 30 p	69.1	119.5		80.0		0	sereno	+ 20.0
3 15	69.3	118.2	78.1	82.7	77.3	0	id.	+ 16.0
5 30	68.9	115.6		84.5		0	bello	+ ∞
9 0	67.1	119.0	78.9	84.9	77.5	—	—	—
14								
7 0 a	68.1	112.8	77.9	86.5	76.5	0	bellissimo	+ 16.0
9 0	65.3	111.0		85.6		0	bello	+ 19.0
10 30	67.6	108.1		82.8		2	cumuli	+ 18.0
12 0	69.5	107.0		82.0		4	id.	+ 6.0
1 30 p	70.4	110.0	78.0	83.0	77.3	5	id.	+ 6.0
3 0	69.4	112.1	78.1	86.3	77.0	1	cirri	+ 10.0
5 30	68.0	113.0		87.1		1	id.	+ 5.0
9 0	65.3	110.3		86.3		0	bello	+ ∞
15								
7 0 a	66.0	114.0		87.9		4	cirri	+ 25.0
9 0	65.8	114.0		86.1		8	nubi	+ 15.0
10 30	68.3	108.0		82.9		8	cumuli	+ ∞
12 0	70.0	105.0		82.0		7	id.	+ ∞
1 30 p	71.5	102.0	77.9	83.0	77.1	8	cum. strati	+ 28.0
8 15	69.9	112.0	78.1	87.0	77.5	5	id.	+ 23.0
5 0	69.0	103.0		87.5		6	id.	+ 15.0
9 0	66.0	111.3		87.3		10	nuvolo	+ ∞
16								
7 0 a	64.0	115.0		87.0		8	nubi	+ 5.0
9 0	64.0	111.8		85.0		10	coperto	+ 5.0
10 30	66.7	112.4	77.8	83.0	76.8	10	quasi cop.	— ∞fff
12 0	67.5	110.2		82.8		9	ch. al NW	+ 6.0
1 30 p	69.2	105.9		82.4		3	cirro-cum.	— 6.0
3 15	69.0	111.2		85.8		3	lo stesso	+ 5.0
5 30	67.0	115.1		87.3		9	nubi	+ 6.0
9 0	66.2	116.5	77.9	86.9	76.7	10	gocce	+ 12.0
17								
7 0 a	65.0	112.0		85.8		9	nuvolo	+ 3.0
9 0	67.1	105.8	77.3	81.1	76.2	8	cumuli	+ 16.0
11 0	68.6	112.9		81.9		9	id.	—
11 30	69.0	111.0		81.0		8	piove	—
12 0 p	70.4	105.8	77.1	80.0	76.8	8	nubi	+ 7.0
1 30	70.8	105.0		82.9		5	cirro-cum.	+ 9.0
3 15	68.7	112.0	77.5	86.6	76.6	3	id.	+ 17.0
6 0	67.5	112.8		88.5		2	id.	—
9 0	67.0	113.4		87.8		1	nebbioso	+ ∞
18								
7 0 a	65.0	112.1		88.5		5	cirro-cum.	+ 26.0
9 0	64.0	110.9	76.0	87.0	75.2	4	id.	+ 15.0
10 30	65.0	113.7		84.0		4	id.	+ 13.0
12 0	68.0	113.2		81.3		7	id.	+ 12.0
1 30 p	69.5	113.2	76.2	83.0	75.5	6	id.	+ 5.0
3 30	69.0	112.0		87.1		3	id.	+ 3.0
5 12	68.0	115.7		88.1		1	id.	+ 2.0
9 0	66.1	117.4		87.5		1	id.	+ 7.0
19								
7 0 a	64.0	114.5	76.1	88.1	75.2	2	cumuli	+ 12.0
9 0	65.0	110.0		86.0		3	id.	+ 5.0
10 30	66.4	112.7		84.5		3	id.	+ 4.0
12 0	68.0	114.0		83.5		4	id.	+ 3.0
1 30 p	69.7	115.1		85.1		1	id.	+ 4.0
3 15	68.6	115.8	76.5	88.8	76.0	0	sereno	—
5 35	67.1	115.8		88.8		0	bello	+ 5.0
9 0	66.2	116.5		88.0		0	id.	—
20								
7 0 a	64.0	114.5		88.0		0	bello	+ 10.0
9 15	65.0	113.7	76.5	85.0	76.0	0	id.	+ 15.0
10 30	65.2	114.4		87.8		0	id.	+ 10.0
12 0	67.0	113.4		82.0		0	c. bianco	—
1 30 p	68.4	116.3		83.0		0	id.	—
3 0	68.9	116.4	76.9	85.8	76.2	0	id.	=
5 10	67.3	114.4		87.0		0	bello	+ 10.0
5 30	67.4	114.9		87.5		0	id.	+ 14.0
9 0	66.2	117.0		86.5		0	id.	+ ∞

LUGLIO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a.	65.3	115.8		87.3		0	bello	+ ∞
9 15	65.2	112.8	77.0	86.3	77.0	0	id.	+ ∞
10 0	66.0	112.2		85.3		0	id.	+ ∞
12 0	69.5	116.8		82.8		1	cirri	+ 30.0
1 30 p	70.0	117.0		83.7		6	cumuli	+ 17.0
3 11	70.0	116.5	77.3	86.0	77.0	4	cirro-cum	+ 13.0
5 25	67.6	116.9		88.1		1	cirri	+ 11.0
9 0	66.9	118.1	78.0	88.1	76.7	0	sereno	+ ∞
22								
7 0 a	65.0	116.8	77.0	89.3	77.0	0	bellissimo	+ ∞
9 0	65.0	108.0		88.0		1	cirro-cum	+ ∞
10 35	67.1	108.8		85.0		2	cumuli	+ 15.0
12 0	69.0	111.8		85.0		2	id.	+ 14.0
1 30 p	69.8	117.3		85.1		2	id	+ 11.0
3 0	69.2	116.3	77.5	87.8	76.7	2	cirro-cum	+ 18.0
5 30	66.1	116.9	77.8	88.9	77.0	2	strato-cu	+ 18.0
9 0	66.3	117.0		87.9		2	strati	+ ∞
23								
7 0 a	64.8	114.0		89.0		1	veli-cirri	− ∞
9 0	64.8	112.0	77.0	88.0	77.0	2	cirro-cum	+ 2.0
10 30	66.0	115.5		86.5		8	cumuli	−
12 0	67.6	115.0		82.3		6	id.	+ 5.0
1 30 p	69.6	115.4		84.5		3	cirro-cum	+ 4.0
3 15	69.0	115.8	77.8	86.5	77.2	5	cumuli	+ 10.0
5 0	67.8	114.0	78.0	87.7	77.2	3	cirri	+ 18.0
5 45	67.2	114.0		87.9		2	id.	+ 25.0
9 0	66.6	116.6		88.0		2	nebbioni	+ 18.0
24								
7 0 a	65.0	115.0	77.9	89.0	77.8	7	cirro-cum	+ ∞
9 0	64.8	112.9		88.1		8	id.	+ ∞
10 0	65.5	113.5		86.3		5	id.	+ ∞
12 0	68.1	114.2	77.9	84.0	78.0	2	cumuli	+ ∞
1 30 p	69.0	115.2		83.3		2	cm.-sparsi	+ ∞
3 15	69.3	117.9		85.		0	sereno	+ 25.0
9 0	66.3	116.7	79.0	87.2	78,5	0	bello	+ ∞
25								
7 0 a	63.4	116.5	78.0	88.5	76.8	0	bello	+ ∞
9 15	64.2	112.3		85.7		0	id.	+ ∞
10 45	66.3	115.1		82.7		0	id.	+ 20.0
12 0	68.5	119.5		82.5		1	cirri	+ ∞
1 30 p	69.8	122.3	78.0	83.1	77.3	0	sereno	+ 17.0
3 15	68.4	119.5		86.0		0	id.	+ 15.0
5 0	67.7	119.0		86.0		2	cirri	+ 5.0
9 0	66.3	118.0		87.0		0	bello	+ 30.0
26								
7 0 a	64.3	118.0		87.7		0	bellissimo	+ ∞
9 10	64.3	116.0		85.2		0	bello	+ ∞
10 30	66.0	120.0		83.7		1	cirro-cum	+ 30.0
12 0	68.0	123.0		83.0		3	id.	+ 5.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
1 15 p	68.5	121.0		82.8		6	cum-velato	+ 17.0
3 0	69.3	115.7	78.9	84.5	78.3	1	cirro-cum	+ 8.0
5 0	68.5	115.5		85.4		0	bello	+ 12.0
9 0	66.7	119.5		87.0		0	id.	+ ∞
27								
7 0 a	65.0	115.5		87.2		0	bello	+ ∞
9 0	64.3	113.7	78.6	85.5	77.5	0	id.	+ ∞
10 30	66.0	114.4		80.6		0	id.	+ 15.0
12 0	68.0	115.0		80.1		1	cumuli	+ 25.0
1 30 p	69.5	112.9		82.1		0	sereno	+ 12.0
3 15	69.0	110.7	79.0	85.0	78.4	0	id.	+ ∞
5 30	67.2	113.5		86.9		0	id.	+ 23.0
9 0	66.1	116.2		86.5		0	id.	+ ∞
28								
7 0 a	64.5	115.5		86.6		0	bello	+ ∞
9 0	65.2	113.0		85.8		0	id.	+ ∞
10 30	67.3	113.0	78.7	84.3	77.7	1	cirro-cum	+ ∞
12 0	69.0	114.0		85.0		1	id.	+ ∞
1 15 p	71.2	117.7		84.7		1	id.	+ ∞
3 15	71.0	111.0		85.0		1	id.	+ 15.0
5 30	69.2	110.2	79.6	87.1	78.8	0	bello	+ ∞
9 0	65.7	114.9		89.0		0	id.	+ ∞
29								
7 0 a	63.5	112.8		88.0		5	cirro-cum	+ 10.0
9 0	63.7	111.1	78.9	87.5	77.5	6	id.	+ ∞
11 0	66.0	112.0		83.8		5	cumuli	+ ∞
12 0	68.2	112.0		83.6		5	id.	+ ∞
1 15 p	69.2	114.5		85.0		6	cirri-legg.	+ ∞
3 0	68.8	112.6	79.0	86.3	78.1	6	id.	+ 37.0
5 0	67.0	113.4		87.9		7	id.	+ ∞
9 0	64.7	118.3		88.3		9	quasi cop.	+ ∞
30								
7 0 a	64.1	112.8		88.0		1	cirri	+ ∞
9 0	64.6	109.6	78.2	87.8	77.2	0	sereno	+ ∞
10 30	67.0	112.0		86.5		0	id.	+ ∞
12 0	69.6	117.0		85.0		2	cirro-cum	+ ∞
1 30 p	70.0	118.1		85.9		1	cum. all'or.	+ 21.0
3 0	69.2	116.2	78.5	86.8	78.0	1	id.	+ 30.0
5 30	68.0	117.3		86.2		0	bello	+ 35.0
9 0	62.0	122.8		89.0		0	id.	+ ∞
31								
7 0 a	64.3	116.4		87.1		4	cirri	+ 25.0
9 0	64.1	108.8	77.1	87.2	76.3	4	id.	+ ∞
10 30	65.8	111.5		85.9		2	cumuli	+ ∞
12 0	68.2	114.0		85.0		2	id.	+ ∞
1 30 p	70.5	118.7		84.3		2	id.	+ 15.0
3 0	69.8	115.1	78.0	87.2	77.3	1	id.	+ ∞
5 30	66.8	113.3		88.7		0	sereno	+ ∞
9 0	66.0	115.2		87.5		0	bellissimo	+ ∞

Agosto 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª Decade

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								58
7 0 a	64.1	111.5		89.1		1	veli	+ ∞
9 0	64.3	111.3	77.9	87.7	76.9	0	bello	+ ∞
11 0	66.5	118.3		84.9		0	id.	+ ∞
12 0	68.0	123.0		82.0		2	cirro-cum.	+ 20.0
1 30 p	69.0	122.4		82.3		3	id.	+ 21.0
3 20	67.0	120.6	78.0	85.3	78.0	2	id.	+ 20.0
5 20	65.6	115.3	78.9	86.6	78.5	1	cirri	+ 15.0
9 15	65.8	116.3		87.0		3	cumuli	+ ∞
2								
7 0 a	64.0	111.5		86.9		2	cirri-veli	+ ∞
9 0	65.3	108.0	78.8	85.1	77.6	2	id.	+ ∞
10 45	67.5	110.0		82.0		1	cumuli	+ ∞
12 0	69.0	115.9		81.0		1	cirro-cum.	+ 15.0
1 15 p	69.7	118.3		80.1		1	id.	+ 17.0
3 15	68.5	117.1		83.7		1	id.	+ 15.0
5 45	66.6	112.8		86.0		0	bello	+ 13.0
9 0	65.0	116.9	80.0	86.5	78.9	0	id.	+ ∞
3								
7 0 a	63.1	113.9		88.1		0	bello	+ ∞
9 0	63.4	114.0	79.4	87.5	78.2	3	cirro-cum.	+ 11.0
10 30	66.0	116.8		83.5		4	id.	+ 15.0
12 0	68.0	119.0		81.3		5	id.	+ 15.0
1 30 p	69.2	119.3		80.9		2	id.	+ 15.0
3 0	69.7	112.7		83.1		0	sereno	+ ∞
5 30	66.9	114.1	80.6	87.0	79.5	0	id.	+ ∞
9 0	65.5	114.4		86.0		0	neb. bassa	+ ∞
4								
7 0 a	64.0	113.1	80.0	87.0	78.8	5	cirro-cum.	+ 14.0
9 10	65.0	108.0		85.0		8	cumuli	± ∞
10 30	66.9	113.0		83.0		10	temporale	—
12 0	68.4	119.0		82.5		10	coperto	+ ∞
1 30 p	70.0	120.1		84.1		9	cumuli	+ 17.0
3 0	69.9	113.6	79.8	85.6	78.7	6	id.	+ 16.0
5 30	67.0	113.6		88.0		0	bello	+ ∞
9 0	65.8	115.8		87.5		3	nebbioni	+ ∞
5								
7 0 a	65.0	115.6	78 2	88.8	77.2	6	cirro-cum.	+ 21.0
9 0	66.0	111.9		87.9		7	velacci	+ 10.0
10 30	66.6	113.2		85.8		6	id.	+ 6.0
12 0	68.2	119.2		86.1		6	id.	—
1 30 p	69.7	120.5		84.3		7	cumuli	+ 4.0
3 15	69.3	120.3	77.1	86.9	77.0	6	lo stesso	+ 5.0
5 30	66.4	118.0		89.9		6	id.	+ 15.0
9 0	66.2	119.8	77.0	89.5	76.3	8	rare stelle	+ 15.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	64.6	118.0	76.2	90.6	75.5	10	gocce	+ 9.0
9 0	65.0	115.0		90.0		10	coperto	+ 16.0
11 0	67.9	115.0		88.1		10	id.	+ 12.0
12 0	69.4	119.2		87.5		10	id.	+ ∞
1 30 p	71.1	124.9		88.5		10	id.	+ ∞
3 0	69.9	120.4	76.0	87.5	75.5	9	schiarito	+ ∞
5 30	67.6	117.9		89.5		2	cirri	+ 15.0
9 0	65.7	121.1		89.5		0	nebbiosetto	+ ∞
7								
7 0 a	64.0	116.9		89.3		1	cirri	+ ∞
9 0	65.0	111.9	76.1	87.0	75.3	3	cumuli	+ ∞
10 30	68.0	119.0		81.8		7	cirri	+ ∞
12 0	69.0	122.5		81.7		5	id.	+ ∞
1 15 p	69.7	124.6		84.0		2	cumuli	+ ∞
3 15	69.0	122.1	76.6	87.7	76.0	0	bello	+ 23.0
5 0	66.9	120.1	76.9	89.0	76.1	0	id.	+ ∞
9 0	64.3	123.9		90.0		0	id.	+ ∞
8								
7 0 a	62.5	118.8	76.7	89.0	75.7	0	bello	+ ∞
9 0	63.3	111.0	76.5	88.0	75.5	0	id.	+ ∞
10 30	65.0	115.1		86.6		0	id.	+ ∞
11 50	67.0	118.6		85.5		0	id.	+ ∞
1 30 p	68.9	119.9		85.0		0	id.	+ ∞
3 17	68.0	117.8	77.0	87.8	77.1	0	id.	+ 15.0
9 0	64.0	120.0		88.0		0	id.	+ ∞
9								
7 0 a	63.0	117.9	77.7	89.7	76.6	0	sereno	+ 36.0
9 0	63.0	113.7	77.5	89.3	76.5	0	id.	+ ∞
10 30	64.8	116.5	77.5	86.1	76.5	0	id.	+ ∞
12 0	66.0	120.0		86.0		0	id.	+ ∞
1 30 p	68.1	119.5	77.7	85.9	77.2	0	id.	+ ∞
3 0	69.0	120.0		88.0		0	id.	+ 20.0
5 30	66.0	115.4	78.4	89.7	77.5	0	id.	+ 25.0
9 0	65.8	115.2		89.3		0	id.	+ ∞
10								
7 0 a	63.5	112.0		90.7		0	sereno	+ ∞
9 0	64.2	108.0	78.0	89.0	78.0	0	id.	+ ∞
10 30	65.8	111.0		88.1		0	id.	+ ∞
12 0	67.6	116.0		85.0		0	id.	+ ∞
1 15 p	68.9	116.3		85.9		0	id.	+ 15.0
3 15	67.9	112.4	78.1	86.9	78.0	0	id.	+ ∞
5 30	66.2	114.6	78.8	87.1	77.7	1	cirri	+ ∞
9 15	65.2	116.4		87.5		0	sereno	+ ∞

AGOSTO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricita
11								
7 0 a	63.2	113.8		88.7		0	bello	+ ∞
9 0	65.1	110.5	78.0	87.0		0	id.	+ ∞
10 30	67.2	113.0		85.0	77.0	0	id.	+ ∞
10 45	67.5	113.8	78.0	85.3		0	id.	+ ∞
12 0	69.0	116.0		86.5		0	id.	+ ∞
1 15 p	70.2	116.2		88.0	78.2	0	id.	+ ∞
3 0	69.0	113.7	78.6	88.2	78.5	0	id.	+ ∞
5 30	63.2	117.5	79.5	88.0		0	id.	+ ∞
9 15	64.2	115.8		91.0		0	id.	+ ∞
12								
7 0 a	64.0	107.0		89.0		0	bello	+ ∞
9 0	68.0	100.5	79.0	89.5	77.8	0	id.	+ ∞
10 30	68.7	105.9		87.9		0	id.	+ ∞
12 0	70.0	103.0		87.1		0	id.	+ 9.0
1 30 p	68.6	107.9		88.5		0	id.	+ 16.0
3 10	68.5	103.8	79.2	89.0	79.0	0	id.	+ 25.0
5 0	67.0	110.5	80.0	89.9	79.0	0	id.	+ ∞
9 15	65.7	106.0		90.8		0	id.	+ ∞
13								
7 0 a	63.6	103.0		90.0		0	sereno	+ ∞
9 0	64.0	100.5	80.0	88.1	80.0	0	id.	+ ∞
10 30	66.0	105.7	80.0	86.0		0	id.	+ ∞
12 0	67.0	110.5		86.1		0	id.	+ 20.0
1 30 p	66.3	109.8		86.8		0	Id.	+ 15.0
3 30	65.5	105.2	80.6	86.1	79.8	1	cirri	+ ∞
6 0	65.8	109.0		87.5		0	bello	+ 17.0
9 0	66.2	106.2		87.4		0	id.	+ ∞
14								
7 0 a	64.0	101.8		88.0		0	bello	+ ∞
9 0	63.1	101.0	79.8	87.0	78.5	0	id.	+ ∞
10 30	65.4	105.0		84.9		0	id.	+ ∞
12 0	68.9	110.4		82.7		0	id.	+ ∞
1 30 p	68.4	107.5		84.7		1	cirri	+ 37.0
3 0	67.9	103.7	80.3	84.4	79.5	1	id.	+ ∞
5 30	66.1	107.5		86.2		1	id.	+ ∞
9 0	65.0	109.3		87.1		0	bello	+ ∞
15								
7 15 a	62.7	105.9		88.0		0	bello	+ ∞
9 0	63.5	104.4		87.5		0	id.	+ ∞
12 0	66.9	112.6		82.9		0	id.	+ 20.0
1 20 p	68.8	112.1	80.6	84.1	79.9	0	id.	+ ∞
3 16	67.0	106.0		85.9		0	id.	+ 20.0
5 0	65.9	104.9	80.0	87.0	80.0	0	id.	+ 25.0
8 45	64.9	108.8	81.8	87.0	80.3	0	id.	+ ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	62.5	107.0		88.5		0	bello	+ 10.0
9 0	64.0	100.5	80.5	86.4	80.0	0	id.	+ ∞
10 45	67.0	105.3	80.6	86.3	79.5	0	id.	+ 15.0
12 0	68.1	104.8		86.0		0	id	+ 10.0
1 30 p	68.0	107.5		86.0		0	id.	+ 15.0
3 0	67.2	104.0		87.1		0	id.	+ 10.0
5 30	65.0	105.7	81.5	87.0	80.9	0	id.	+ ∞
9 15	65.0	108.3		87.0		0	id.	+ ∞
17								
7 0 a	62.2	107.2		88.5		0	bello	+ ∞
9 0	63.9	98.4	80.5	87.0	79.5	0	id.	+ ∞
10 30	66.0	99.9	80.5	84.4	80.3	0	id.	+ ∞
12 0	68.0	106.5		82.9		0	id.	+ ∞
1 30 p	69.0	109.2	80.7	84.9	80.0	0	id.	+ 14.0
3 0	67.5	107.0	80.9	86.5	81.5	0	id.	+ 10.0
5 30	65.0	107.0	81.7	86.4	80.5	0	id.	+ 27.0
9 0	65.0	108.0	81.8	86.4	80.5	0	id.	+ ∞
18								
7 0 a	62.0	108.0		87.9		2	cirri	+ 17.0
9 0	63.2	101.7	80.8	84.7	80.5	1	veletti	+ 10.0
10 30	65.3	105.1		83.7		1	cirri	+ 19.0
12 0	67.1	106.6		83.2		0	bello	+ 16.0
1 30 p	67.8	108.8		84.9		0	id.	+ 6.0
3 0	67.3	108.1	80.9	85.6	80.6	0	id.	+ 4.0
5 30	65.1	106.3		87.0		0	id.	+ 2.0
9 0	65.0	109.5	81.5	86.9	80 3	0	id.	+ ∞
19								
7 0 a	62.3	104.2		87.1		0	vaporoso	+ 18.0
9 0	64.8	102.2	80.5	83.0	79.5	0	bello	+ ∞
10 30	67.0	103.2		81.0		0	id.	+ ∞
12 0	69.0	112.0		81.2		0	id.	+ ∞
1 15 p	70.0	112.0		81.5		0	id.	+ 14.0
3 0	70.8	109.9	81.0	84.9	80.3	0	id.	+ 15.0
5 30	66.2	104.9	81.4	87.1	80.6	0	id.	+ 18.0
9 0	65.0	108.0		86.8		0	id.	+ ∞
20								
7 0 a	62.2	107.7		87.2		0	sereno	+ ∞
9 0	63.0	99.3	81.0	86.0	81.0	0	id.	+ ∞
10 45	66.4	102.0	81.2	84.1	80.2	0	id.	+ ∞
12 0	68.0	103.6		82.9		0	id.	+ ∞
1 15 p	68.4	105.6		84.8		0	id.	+ ∞
3 15	67.7	103.5	81.6	86.6	81.2	0	id.	+ 10.0
5 30	65.5	105.0	82.0	87.3	81.0	0	id.	+ ∞
9 0	65.0	107.6	82.1	87.0	81.0	0	id.	—

AGOSTO 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	62.3	104.5	81.8	87.9	80.5	0	vapori	+ 19.0
9 0	64.1	101.8	81.0	84.8		0	bello	+ 25.0
10 30	67.0	103.1		84.0		0	id.	+ 22.0
12 0	68.0	105.5		84.9		0	id.	+ 24.0
1 30 p	68.2	107.3		85.9		0	id.	+ 9.0
3 0	67.3	107.0	81.4	88.0	81.2	0	id.	+ 10.0
5 30	65.0	105.0		88.2		1	cirri	+ 15.0
9 0	65.8	103.1	82.5	85.1	81.2	2	nebbioni	+ ∞
22								
7 0 a	62.4	102.5		89.5		10	nebbia	+ 0.7
9 0	63.2	99.8	82.0	88.1	81.0	0	vaporoso	+ ∞
10 45	67.2	95.5		85.1		0	sereno	+ 28.0
12 0	68.2	90.7		85.0		0	id	+ 18.0
1 30 p	68.7	103.8	82.1	86.7	81.4	0	id.	+ 16.0
3 10	69.0	104.9		86.3		0	id.	+ 10.0
5 0	68.0	106.7		87.8		0	id.	—
9 0	65.9	107.8		88.0		0	id.	+ 13.0
23								
7 0 a	63.0	105.0		89.0		7	cumuli	+ 25.0
9 0	63.4	97.1	82.2	87.8	81.0	8	id.	+ 14.0
10 30	65.2	104.0		86.8		8	id.	+ 11.0
12 0	67.7	104.9		85.1		4	id.	+ 13.0
1 15 p	68.8	103.5	82.4	84.2	81.5	4	id.	+ 10.0
3 15	67.7	102.9		86.1		5	cirri cum.	+ 11.0
5 30	66.5	103.3	82.8	88.6	81.7	6	id.	+ 7.0
9 20	65.8	108.9		88.0		6	id.	+ 13.0
24								
7 0 a	62.5	103.0	82.1	88.9	82.2	1	nebbia	+ ∞
9 0	60.0	99.3		85.6		6	cumuli	+ ∞
10 35	66.0	102.0		86.9		5	id.	+ 22.0
12 0	68.5	105.0		86.0		4	id.	+ 20.0
2 00 p	69.5	101.6	82.3	83.5	81.8	1	strato-cum.	+ ∞
3 20	68.3	102.2		85.9		0	vaporoso	+ ∞
9 15	65.2	105.9		86.4		0	id	+ ∞
25								
7 0 a	63.2	104.8	82.0	87.3	80.8	1	nebbia	+ 18.0
9 0	63.9	99.6	81.9	85.6	80.7	0	vaporoso	+ 12.0
10 30	67.1	105.9		82.4		0	id.	+ 10.0
12 0	69.0	110.0		79.2		0	id.	+ 8.0
1 30 p	69.8	110.9		82.1		0	id.	+ 10.0
3 0	67.2	107.0	82.2	84.5	81.5	0	id.	+ 15.0
5 30	65.6	105.0	82.7	85.0	81.9	0	sereno	+ 17.0
9 0	65.6	107.1		86.0		0	lampi	+ ∞ f.
26								
7 0 a	63.2	105.8		86.4		1	nebbia	+ 18.0
9 0	63.9	101.2	81.9	84.0	80.9	0	vaporoso	+ ∞
10 30	66.9	106.2		81.9		0	id.	+ 18.0
12 0	69.0	109.9		80.7		0	qual. cum.	+ 15.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
1 30 p	69.0	111.9		83.7		0	qual. cum.	+ 12.0
3 0	66.9	109.2	82.0	85.4	81.4	0	id.	+ 14.0
5 30	65.5	106.8		85.2		0	bello	+ 15.0
9 15	64.9	106.2		86.1		0	id.	+ 28.0
27								
7 0 a	62.8	104.7	81.7	88.5	80.6	0	bellissimo	+ 28.0
9 0	63.4	99.5	81.6	86.9	80.5	0	id.	+ ∞
10 30	66.7	103.1		84.9		0	id.	+ ∞
12 0	68.1	109.1		84.0		0	id.	+ 19.0
1 30 p	68.9	105.0		84.3		0	id.	+ 12.0
3 15	66.8	105.8	82.0	86.7	81.5	0	id.	+ 9.0
5 30	65.3	102.5	82.5	87.5	81.7	0	id.	+ 11.0
9 0	64.7	105.9		87.0		0	id.	+ ∞
28								
7 0 a	62.0	104.1		87.7		0	vaporetti	+ 20.0
9 0	61.0	100.6	81.4	86.0	80.4	0	bello	+ ∞
10 30	67.3	105.2		84.4		0	id.	+ 22.0
12 0	69.5	108.1		83.1		0	sereno	+ 15.0
1 30	69.7	105.0		83.7		0	id.	+ 15.0
3 15	67.1	98.5	81.9	86.8	81.4	0	id.	+ 30.0
5 30	65.9	103.7	82.4	86.6	81.5	0	id.	+ 16.0
9 15	65.0	106.5		86.1		0	id.	+ ∞
29								
7 0 a	62.7	99.9		83.0		10	nebbia fitt.	+ ∞
9 15	65.7	97.9	81.9	84.0	80.9	0	vaporoso	+ ∞
10 45	68.9	102.9		82.2		0	id.	+ 20.0
12 0	69.2	108.9		82.0		0	cum. ali'or.	+ 13.0
1 30 p	68.6	112.0	81.9	84.9	81.2	0	id.	+ 18.0
3 10	65.9	108.0		87.0		0	id.	+ 10.0
9 0	64.3	106.8		85.7		7	nebbioni	+ 35.0
30								
7 0 a	63.0	104.3		86.1		0	nebbioso	+ 45.0
9 0	64.7	100.8	82.0	85.4	80.8	4	cumoli	+ 10.0
10 30	67.9	105.6		84.1		3	id.	+ 15.0
12 0	69.4	111.7		84.1		2	id.	+ 15.0
1 30 p	68.2	113.2		86.0		1	id.	+ 13.0
3 0	66.5	110.7	82.7	86.0	82.1	1	id.	+ 16.0
5 30	65.3	106.3	83.0	84.1	82.4	1	cirro-cum	+ 21.0
9 0	65.0	107.3		85.1		7	cumuli	+ 25.0
31								
7 0 a	62.9	104.0		86.7		2	cirro-cum	+ 15.0
9 0	63.2	98.0	82.0	84.2	81.0	6	id. e neb.	+ 13.0
10 30	66.1	104.3		84.0		3	veli e cum.	+ ∞
12 0	69.1	109.5		83.0		2	id.	+ 22.0
1 30 p	68.9	111.4		85.3		2	cum. nebb.	+ 13.0
3 15	66.4	107.1	81.5	88.5	81.0	1	cumuli	+ 10.0
5 30	64.2	103.4		88.2		0	sereno	+ 13.0
9 15	64.8	108.8		87.5		0	nebbioso	+ ∞

SETTEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	61.2	105.8	80.4	90.8	79.5	0	bello	+ 25.0
9 0	62.6	97.7	80.2	89.1	79.4	0	id.	+ 15.0
10 30	65.8	100.2	80.1	87.3	79.5	0	id.	+ 12.0
12 0	69.0	105.1	80.0	86.5	79.8	0	id.	+ 12 0
1 30 p	70.1	106.1	80.0	88.5	79.7	0	id.	+ 11 0
3 0	68.5	105.9	80.3	90.2	79.9	1	cirro-cum	+ 13.0
5 30	65.4	105.7	80.7	90.5	80.0	6	veli	+ 14.0
9 0	64.8	111.9	80.8	88.6	m.ed	2	neb.-bassa	+ ∞
(1)								
2								
7 0 a	68.0	111.3	80.0	89.9	79.2	9	quasi-cop.	+ 10.0
9 0	63.2	105.9	80.0	88.0	79.1	3	cirro-veli	+ 19.0
10 30	65.5	104.0		85.5		1	cirro-cum.	+ 12.0
12 0	68.9	106.8		84.1		1	id.	+ 14.0
1 30 p	69.6	107.3	80.0	85.0	79.6	1	cumuli	+ 11.0
3 0	68.4	103.4		86.9		1	cirro-cum.	+ 10.0
5 30	65.7	108.3	80.5	88.4	79.9	1	id.	+ 11.0
9 0	65.0	113.8		88.7		0	sereno	+ 10.0
3								
7 0 a	66.2	103.0		90.0		7	cirro-strati	+ ∞
9 0	65.5	95.3	79.0	88.9	78.2	1	id.	+ 20.0
10 0	65.0	98.1		89.0		0	rari-strati	+ 11.0
12 0	69.5	98.2		85.0		1	id. e cum	+ 6.0
1 30 p	69.0	104.7		80.0		1	id.	+ 12.0
3 0	68.0	104.7	79.9	91.4	78.5	0	bello	+ 10.0
5 30	65.4	103.6		92.7		0	id.	+ 8.0
9 0	64.5	104.9	79.2	92.2	78.5	0	id.	—
4								
7 0 a	63.4	102.6	78.3	91.8	77.6	1	cirri	+ ∞
9 0	65.0	91.7	78.0	91.3	77.5	1	id. vap.	+ 16.0
10 30	66.9	97.4		91.1		0	sereno	+ ∞
12 0	68.9	105.1		90.7		0	id.	+ 28.0
1 30 p	69.9	103.1		90.0		0	id.	+ 9.0
3 0	68.1	101.2	78.3	93.0	78.1	3	cirri veli	+ 12.0
5 30	65.5	104.6	78.7	95.1	78.3	4	id.	+ 6.0
9 0	65.5	107.7	78.8	93.0	78.0	1	nebbioni	+ ∞
5								
7 0 a	64.1	103.1	78.0	93.5	77.3	0	vap bassi	+ 20.0
9 0	64.6	100.2	77.9	92.0	77.2	0	bello	+ ∞
10 45	67.5	106.0		89.9		0	id.	+ 14.0
12 0	68.3	109.4		88.7		0	id.	+ 11.0
1 15 p	68.6	110.0		89.6		2	cirro-cum.	+ 12.0
3 0	67.0	107.8	78.1	91.9	77.9	0	qual.-cum.	+ 12.0
9 0	65.6	107.9	79.0	92.0	78.1	0	sereno	+ ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	63.2	104.0		92.6		10	coperto	+ 4.0
9 0	63.3	100.3	78.3	92.4	77.5	9	cirro-cum.	+ 11.0
10 30	66.0	101.1		91.6		9	id.	+ 12.0
12 0	68.0	105.2		91.1		10	piove	± ∞
1 30 p	69.0	107.9		92.8		10	id.	— 12.0
3 0	68.0	108.3	78.5	93.2	77.8	10	id.	= 0.0
5 30	66.0	106.1		92.4		7	cirro-cum.	+ 8.0
9 0	65.9	109.0		92.5		1	schiarito	+ 7.0
7								
7 0 a	64.0	106.0	77.7	93.5	77.0	0	bello	+ 10.0
9 0	61.2	100.0	77.5	92.3	76.9	0	id.	+ 8.0
10 30	67.5	103.5		89.0		0	id.	—
12 0	68.5	108.9		90.9		1	cumuli	—
1 15 p	68.4	112.3		92.9		3	id.	+ 4.0
3 30	66.2	109.7	78.0	92.6	77.8	2	id.	+ 6.0
5 15	65.8	108.2	78.6	91.1	78.1	0	bello	+ 5.0
9 0	66.0	107.0		91.7		0	bellissimo	+ ∞
8								
7 0 a	63.9	108.9		93.0		0	bello	+ 14.0
9 0	64.9	100.0	76.8	91.0	76.0	0	id.	+ 16.0
10 30	67.6	106.0		88.7		0	id.	+ 11.0
12 0	69.2	110.9		88.0		1	cumuli	+ 7.0
1 30 p	69.3	110.7	77.0	90.1	76.5	0	bello	+ 4 0
3 15	67.3	108.1		90.0		0	id.	+ 5.0
9 0	64.9	107.2		91.3		0	id.	—
9								
7 0 a	65.9	104.5		91.0		3	nebb. a SSE	+ 10.0
9 0	66.0	96.2	77.2	90.1	76.8	1	cirri	+ 7.0
10 30	66.2	101.0		89.0		1	id.	+ 4.0
12 0	70.4	97.0		87.0		1	cirro-cum.	+ 3.0
1 15 p	71.2	93.6		91.0		2	cumuli	+ 4.0
3 0	67.8	97.6	78.0	93.1	77.5	1	id.	+ 7.0
5 45	65.6	96.9	82.4	92.0		0	bello	—
9 0	64.0	103.1	80.0	91.5	78.0	0	id.	+ 20.0
10								
7 0 a	63.5	102.3	78.4	91.2	77.4	10	nebbia	+ ∞
9 0	65.3	97.0	78.2	90.0	77.2	0	nebbioso	+ 15.0
10 30	68.0	104.3		89.0		0	id.	+ 4.0
12 0	69.0	108.1		89.1		1	cumuli	+ 3.0
1 30 p	68.3	107.9		89.9		1	cirro-cum.	+ 8.0
3 0	66.8	104.8	78.1	90.3	78.0	1	id.	+ 6.0
5 0	66.0	104.0		90.5		1	id.	—
5 30	65.9	104.0		90.7		0	bello	+ 10.0
9 15	65.5	106.3		91.0		2	cirri-veli	+ 20.0

(1) Alle 9h pom. il Verticale oscilla di 9 divisioni e 3.

SETTEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	65.0	103.4		91.0		2	cirri	+ 19.0
9 0	64.7	103.0	78.1	91.0	77.3	0	vaporoso	+ 26.0
10 30	67.9	105.2		90.5		0	id.	+ 11.0
12 0	68.1	105.7		90.4		1	cirri-cm.	+ 5.0
1 30 p	68.0	106.9		91 0		4	id.	= 0.0
3 0	67.1	101.2	78.6	91.2	78.1	1	cumuli	+ 17.0
5 0	66.6	102.8	79.0	90.9	78.4	1	id.	+ 15.0
9 0	64.9	106.0	79.2	90.7	78.3	9	veli nebb.	+ 30.0
12								
7 0 a	65.6	103.9		90.9		3	cirri	+ 12.0
9 0	64.2	104.4	78.3	90.5	77.5	1	id.	+ 16.0
10 15	65.1	106.9		89.8		0	sereno	+ 12.0
12 0	67.7	108.2		87.2		0	id.	+ 10.0
1 45 p	67.8	105.9	78.4	89.7	78.1	1	cirro-cum.	+ 10.0
3 0	66.6	102.1		91.0		0	sereno	+ 8.0
5 10	65.1	103.0		90.7		0	bello	+ 10.0
9 15	65.0	106.4		89.5		0	id.	+ 10.0
13								
7 0 a	63.7	103.7		90.7		0	bello	+ 13.0
9 0	65.8	101.8		88.1		0	id.	+ ∞
10 30	67.3	104.0	77.5	87.4	77.0	0	id.	+ 6.0
12 0	68.8	110.1		87.7		0	id.	+ 13.0
1 15 p	69.0	110.2		88.7		0	id.	+ 14.0
3 5	66.0	105.4	78.4	90.1	78.2	0	id.	+ 12.0
5 0	65.6	104.3		89.1		0	id.	+ 14.0
9 0	65.0	108.0		89.4		4	cumuli	+ ∞
14								
7 0 a	63.0	101.1		89.5		6	cirri-neb.	+ 12.0
9 0	64.9	102.1	78.4	89.0	77.5	6	id.	+ 13.0
10 30	67.4	109.6		88.9		10	coperto	+ 10.0
12 0	68.1	110.4		88.1		10	id.	+ 12.0
1 30 p	68.8	108.4		89.0		7	cumuli	+ 15.0
3 0	67.0	102.5		90.0		10	goccioloni	+ ∞
4 30	66.0	100.0	79.2	90.9	78.5	10	coperto	+ 21.0
6 0	65.0	98.9		90.5		9	gocce	± ∞
9 0	64.2	109.8		92.1		10	ripiove	± ∞ f.
15								
7 0 a	63·1	102.4		92.0		8	cumuli	+ 24.0
9 10	66.0	98.6		90.6		5	id.	+ 16.0
10 30	69.0	102.9		91.0		4	id.	+ 20.0
12 0	69.0	105.9		90.9		2	id.	+ 20 0
1 30 p	68.5	106.0		92.7		1	id.	+ 15.0
3 0	66.4	104.6	78.2	93.0	77.7	1	id.	+ 13.0
6 30	66.5	103.7		21.7		—	—	—
9 0	63.1	100.4	78.8	92.0	77.8	0	bellissimo	+ 13.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	67.6	93.2		91.1		1	strati-cum	+ 10.0
9 0	63.7	91.0	76.3	92.0	75.0	0	bello	+ 10.0
10 30	72.1	93.0		90.2		—	—	—
12 0	72.0	94.9		91.3		0	bello	—
1 15 p	71.0	101.3		95.1		0	id.	+ 12.0
3 0	65.7	86.0	76.2	100.4	75.8	0	id.	+ 15.0
4 0	67.6	92.6		99.5		—	—	—
4 35	67.5	93.5		98.1		—	—	—
5 0	67.2	93.1	76.8	99.0	75.9	0	trasp.	+ 15.0
9 0	66.4	100.6		95.8		0	cielo magn.	+ 10.0
17								
7 0 a	64.4	102.8	75.7	95.0	74.9	2	cirro cum	+ 12.0
9 0	66.2	96.6		93.1		2	id.	+ 13.0
12 0	69.1	109.7		92.5		1	id.	+ 11.0
1 15 p	69.3	112.6		92.1		0	bello	+ 12.0
3 0	68.0	107.0	75.4	92.7		0	id.	+ 16.0
5 30	66.7	101.8		94.4	74.9	0	id.	+ ∞
9 0	65.1	103.1		94.0		0	id.	+ 21.0
18								
7 0 a	65.1	101.5		93.2		0	bello	+ 16.0
9 15	66.0	103.0		91.4		0	id.	+ 16.0
10 30	68.0	105.0		90.1		0	id.	+ 16.0
12 0	70.3	111.3		86.3		2	cumuli	+ 14.0
1 15 p	69.5	110.5		87.4		2	id.	+ 16.1
3 15	67.6	109.3	76.0	88.7	75.5	4	id.	+ 16.0
5 45	66.5	104.0		89.2		0	q. velo	+ 20.0
9 0	65.9	107.1		90.0		0	id.	+ 18.0
19								
7 0 a	64.5	106.6		90.8		0	bello	+ 16.0
9 0	65.0	102.9	75.0	87.1	74.5	0	id.	+ 30.0
11 0	68.2	106.8		85.0		0	id.	+ 12.0
12 0	69.4	108.3		86.1		0	id.	+ 14.0
1 30 p	70.0	109.4		89.5		0	id.	+ 25.0
3 0	68.4	108.2	75.2	90.0	75.0	0	id.	+ 17.0
9 0	64.7	107.4		90.4		0	id.	+ 25.0
20								
7 0 a	64.0	109.2		91.3		3	cirro-strati	+ 14.0
9 0	63.7	104.7	75.7	90.9	75.0	0	bello	+ 24.0
10 30	65.3	100.3		88.0		0	id.	+ 20.0
12 0	68.8	101.5		85.8		1	cirro cum.	+ 16.0
1 15 p	70.1	105.0		86.9		4	id.	+ 15.0
3 0	63.0	103.1	76.2	89.4	76.0	4	cum. veli	+ 20.0
5 30	65.9	102.7	76.9	89.0	76.3	3	cum. strati	—
9 0	63.5	107.4		90.0		2	strati	+ 37.0

SETTEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	63.2	109.6		89.7		8	cirri	+ 20.0
9 0	64.0	104.6	76.4	87.9	75.6	9	velato	+ 32.0
10 30	66.9	103.5		85.7		10	coperto	+ 20.0
12 0	70.1	107.0		84.2		10	id.	+ 21.0
1 15 p	71.5	103.7		85.9		10	id.	+ 15.0
3 0	68.9	105.8		88.2		9	q. coperto	+ 15.0
6 0	67.5	98.1	77.3	89.9	76.5	5	veletti	+ 33.0
9 0	66.0	107.0		89.8		1	nebbioni	+ 21.0
22								
7 0 a	64.2	106.9		90.9		4	nebbioso	+ 20.0
9 0	64.5	102.8	76.7	88.3	76.0	7	nubi	+ 20.0
10 38	66.8	102.0		87.0		9	q. coperto	—
12 0	68.9	104.8		86.0		9	id.	+ 12.0
1 15 p	69.9	105.0		87.8		5	cirro-cum.	+ 15.0
3 0	68.2	107.0		89.5		4	cumuli	+ 9.0
6 30	65.1	101.0	78.0	90.0		4	cirri-nebb.	+ 18.0
9 0	65.7	106.7		89.1		1	nebbioso	+ 31.0
23								
7 0 a	63.9	107.6		90.3		10	cop.-nebb.	+ 20.0
9 0	63.0	103.5		88.9		5	nubi	+ 6.0
10 30	65.2	102.1	77.5	85.8	76.9	7	id.	+ 14.0
12 0	68.9	103.0		83.0		8	cumuli	+ 12.0
1 25 p	70.0	103.1		83.8		9	id.	+ 8.0
3 15	69.3	105.9		86.3		3	id.	+ 15.0
5 45	66.0	105.4		88.1		8	velato	+ 20.0
9 0	65.4	106.0		88.1		10	coperto	+ 20.0
24								
7 0 a	64.1	108.0		89.6		2	cirri	+ 19.0
8 45	62.8	103.4	77.9	88.8	77.0	10	nebbia	+ 19.0
10 30	65.5	103.0		85.3		1	cirro-cum.	+ 17.0
12 0	68.5	104.0		83.7		2	id.	+ 14.0
1 15 p	69.4	105.5		85.0		6	cumuli	+ 19.0
3 10	68.0	107.1		87.0		3	cirri	+ 10.0
5 30	66.2	107.0		87.8		1	vaporoso	+ 15.0
9 0	65.7	107.5	79.0	88.1	78.0	0	bello	+ ∞
25								
7 0 a	64.7	109.3		90.1		10	q. coperto	+ 8.0
9 0	63.2	104.0	78.2	89.1	77.4	9	chiaro al N	+ 12.0
10 30	65.9	103.9		86.0		6	cumuli	+ 12.0
12 0	69.6	108.0		85.1		6	id.	+ 10.0
1 15 a	70.0	108.5		87.4		1	id. al S	+ 15.0
3 0	68.3	108.2	78.0	89.0	77.5	0	bello	+ 6.0
6 15	66.1	109.0		88.5		1	cum. al S	+ 18.0
9 0	66.0	110.3		88.9		1	id.	+ 13.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
7 0 a	64.3	110.5		91.0		9	q. coperto	+ 12.0
9 15	64.0	106.0		88.5		9	id.	+ 14.0
12 0	68.0	111.8		87.2		8	veli-cirri	+ 6.0
1 30 p	68.6	113.8	76.0	88.9	75.7	10	coperto	= 0.0
3 0	67.5	111.8		90.0		10	id.	= 0.0
5 45	66.5	110.8		89.9		10	id.	+ 8.0
9 15	66.0	111.8		89.9		10	id.	— 5.0
27								
7 0 a	64.0	112.0		92.0		10	coperto	+ 20.0
9 30	64.6	105.3	75.0	89.0	74.3	10	id.	+ ∞
11 30	68.0	110.1		87.0		10	id.	+ 9.0
12 0	68.2	111.9		86.9		10	id.	+ 8.0
1 30 p	69.5	113.9		88.1		10	gocce	+ 5.0
3 0	67.8	113.0		89.3		10	coperto	+ 11.0
6 0	66.4	114.5		89.5		10	id.	+ ∞
9 0	65.9	115.5		90.1		10	gocce	—
28								
7 0 a	64.4	113.2		91.5		10	coperto	—
9 15	64.0	110.2	75.0	89.0	74.5	10	id.	—
10 30	65.9	108.2		86.2		10	id.	+ ∞
12 0	68.0	114.7		86.1		10	piove forte	± ∞
1 15 p	68.0	116.7		86.3		10	id.	—
3 0	67.6	115.6	75.1	87.1	74.5	10	id. piano	± ∞
6 20	66.0	114.1		89.1		10	coperto	+ ∞
9 0	65.8	115.0		89.2		9	poc. stelle	+ ∞
29								
7 0 a	64.2	123.0		89.7		9	strato-cum.	+ 8.0
9 0	63.8	117.8	74.6	87.0	74.0	10	id.	+ 6.0
10 30	66.0	113.4		86.1		9	id.	+ 12.0
11 0	67.0	113.8		86.0		10	id.	—
12 15 p	67.6	114.9		85.2		10	id.	+ 11.0
1 45	69.0	118.1		84.5		7	cumuli	+ 8.0
2 30	69.0	120.5		85.1		4	id.	+ 6.0
9 0	65.9	116.8		89.0		0	sereno	+ 33.0
30								
7 0 a	65.7	114.0		88.5		1	cirri-nebb.	+ 9.0
9 0	64.3	109.8	74.4	88.9	73.9	0	bello	+ 15.0
10 45	65.5	104.5		86.8		0	id.	+ 12.0
12 0	66.4	109.9		86.9		0	id.	+ 13.0
1 15 p	68.7	111.8		86.5		1	cumuli	+ 13.0
3 15	69.0	110.0	74.5	88.0	74.3	1	id.	+ 22.0
5 45	66.8	111.6		90.4		1	id.	+ ∞
9 0	62.2	113.8		90.0		0	lampi a NE	+ 17.0

OTTOBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	65.8	114.6	71.0	90.5	73.5	0	bell. freddo	+ 8.0
9 0	65.0	100.1	73.8	91.2	73.2	0	id.	+ 8.0
10 30	66.5	106.8		88.8		0	bello	+ 10.0
12 0	68.7	108.4		88.0		0	id.	+ 8.0
1 30 p	69.7	112.4		89.6		0	id.	+ 13.0
3 15	69.0	115.1	73.6	90.5	73.5	0	id.	+ 13.0
5 45	67.3	115.4		92.1		0	id.	+ 10.0
9 0	66.4	112.6		92.1		0	id. freddo	+ 10.0
2								
7 0 a	66.1	116.9		92.2		0	q. cirro	+ 13.0
9 0	63.0	111.6	72.0	90.9	71.6	0	id. cum.	+ 18.0
10 30	66.4	109.5		88.0		0	id.	+ 11.0
12 0	68.9	107.6		87.1		0	id.	+ 9.0
1 15 p	71.5	104.9		83.0		0	id.	+ 12.0
3 0	70.2	110.3	72.1	90.9	72.4	0	bello	+ 15.0
5 40	67.8	115.4		91.4		0	bellissimo	+ 25.0
5 42	—	116.6		—		--	—	—
6 5	67.4	117.0		91.7		—	—	--
6 15	67.1	116.0		91.5		—	—	--
6 45	66.7	119.8		91.3		--	—	--
7 20	66.6	122.3		91.9		--	—	--
7 45	66.2	117.1		90.9		--	—	--
9 0	65.1	112.1		91.6		—	bello	+ 15.0
3								
7 0 a	65.2	115.0		93.0		0	bello	+ 15.0
9 10	64.2	113.4		91.1		0	id.	+ 14.0
10 50	67.0	113.0		88.1		0	id.	+ 11.0
12 0	67.4	114.0	70.0	88.0	70.7	0	id.	+ 11.0
3 16 p	68.4	114.0		91.7		0	id.	--
5 45	64.4	110.6		92.3		0	id.	+ 15.0
9 0	64.8	112.6		92.0		0	id.	+ 16.0
4								
7 0 a	65.4	114.1		92.0		8	cirri-nebb.	+ 13.0
8 45	64.3	112.7	70.8	91.5	70.5	7	id.	+ 15.0
10 45	66.7	110.7		88.5		9	cumuli	+ 7.0
12 0	68.4	111.6		88.2		10	id.	+ 4.0
1 15 p	69.2	113.6		88.9		10	nembo al N	+ 18.0
3 0	69.0	115.6	71.2	90.9	71.1	10	id. al S.	+ ∞
6 30	67.2	117.9		91.5		9	q. stella.	+ 20.0
9 0	66.2	116.3		91.2		9	id. lampi	+ 17.0
5								
7 0 a	71.0	113.1		91.5		4	veli	+ 11.0
9 0	69.0	114.7		90.9		3	id.	+ 13.0
10 0	69.7	107.4		88.9		--	—	--
10 45	70.5	109.7	71.6	88.0	71.6	3	cirro-cm.	+ 11.0
12 0	70.5	109.1		87.8		3	cirri veli	+ 11.0
1 30 p	68.9	106.0		90.3		2	id.	+ 10.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
5								
3 15 p	69.3	105.1	72.0	91.0	72.0	0	q. cirr. cum	+ 11.0
6 0	67.9	106.7		92.5		0	sereno	+ 16.0
9 0	66.0	110.4		91.8		0	id.	+ 16.0
6								
7 0 a	67.0	115.0		92.0		8	cirro cum.	+ 16.0
9 0	63.9	103.0	72.3	91.0	72.0	8	cirro-strati	+ 13.0
10 30	67.8	106.1		88.9		8	id.	+ 14.0
12 0	70.5	107.1		88.3		6	id.	+ 11.0
1 30 p	69.6	103.3		91.1		6	id.	+ 12.0
3 0	67.9	111.4		92.0		5	id.	+ 17.0
5 45	67.1	109.9	72.8	87.9	72.4	4	id.	+ 28.0
7 0	64.7	116.1		92.9		—	—	--
7 45	65.2	111.9		90.9		—	—	--
9 0	65.0	109.3		91.9		1	id. all'oriz.	+ ∞
7								
7 0 a	66.3	115.5		91.1		0	bello	+ 15.0
9 0	65.4	104.5		90.4		0	id.	--
10 45	68.5	107.1		87.7		0	id.	--
11 0	69.0	107.9		89.0		0	id.	+ 10
12 0	70.0	103.5	72.0	88.1	71.2	0	id.	+ 11.0
1 45 p	70.2	105.9		89.9		0	id.	+ 20.0
3 10	67.3	104.0	72.2	92.8	72.0	0	id.	+ 10.0
5 45	66.9	109.6		91.2		6	veli-strati	+ ∞
9 15	65.0	112.0		90.2		1	veli	+ ∞
8								
7 0 a	63.2	113.5		92.0		0	sereno	+ 16.0
9 0	65.6	109.0	72.0	90.3	71.7	0	id.	+ 17.0
10 45	67.2	108.0		88.2		0	q. velo	+ 14.0
12 0	68.3	109.5		89.0		1	id. cirri	+ 16.0
1 30	68.7	110.4		90.0		1	cirr. cum.	+ 11.0
3 0	68.0	109.0	72.2	90.8	71.9	0	bellissimo	+ ∞
5 45	66.8	113.1		90.8		0	bello	+ ∞
9 0	66.4	114.3	73.0	89.9	72.5	0	id.	+ ∞
9								
7 0 a	66.0	115.0	72.2	90.6	71.9	0	sereno	+ 7 0
9 0	65.0	112.0		91.0		0	id.	+ 14.0
12 0	69.2	110.5		87.9		1	cirro cum.	+ 10 0
1 15 p	70.2	111.7		89.0		1	id.	+ 14.0
3 0	68.7	110.4		90.9		1	id.	+ 10.0
5 45	66.4	113.6		90.0		1	strati	+ ∞
8 45	65.1	112.8	73.2	89.8	72.6	6	cirro cum.	+ ∞
10								
7 0 a	65.0	116.5		91.0		0	vapori	+ 17.0
9 15	64.0	115.7	72.1	88.8	71.8	0	id.	+ 21.0
12 0	68.2	114.5		86.0		0	id.	+ 12.0
1 30 p	68.0	115.7		87.1		0	q. cum.	+ 10.0
3 15	66.0	113.0	72.3	89.5	72.0	0	bello	+ 11.0
5 50	66.0	113.6		90.5		9	q. coperto	+ 12.0
9 0	63.0	117.0		90.2		9	id.	+ 17.0

OTTOBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	61.1	117.2		90.6		10	piove	— ∞
9 0	63.7	116.3	72.7	87.8	72.0	10	id.	— ∞
10 30	66.8	113.1		—		10	coperto	+ ∞
12 0	69.2	117.0		84.0		10	id.	+ 10.0
1 15 p	70.0	114.1		86.7		4	veli-nubi	+ 10.0
3 15	67.0	116.1	72.3	89.6	72.0	1	cirri	+ 4.0
5 30	65.7	116.4		89.0		6	cirro-cum.	+ 6.0
9 0	65.3	117.7	72.0	89.5	71.7	1	nebbioso	+ 11.0
12								
7 0 a	64.0	116.8		91.0		10	coperto	—
9 0	63.1	116.8		89.5		10	id.	—
10 30	65.0	118.3	71.5	85.9	71.1	10	piove	—
12 0	68.2	118.0		86.8		10	id.	— ∞
1 30 p	67.9	118.9		89.5		10	coperto	= 0.0
3 0	63.6	117.5	71.8	91.1	71.3	10	id.	+ 4.0
5 30	66.8	115.0		90.7		10	gocce	+ 5.0
9 0	63.7	113.9		90.2		10	coperto	= 0.0
13								
7 0 a	65.6	120.1		91.4		9	nubi	—
9 0	64.7	119.1	70.7	88.7	70.5	8	id.	—
10 30	66.0	118.0		86.0		7	cirro-cum.	± ∞
12 0	69.2	116.0	70.2	87.1	70.5	10	piove	± ∞
1 45 p	68.5	114.5		90.3		3	cumuli	—
3 0	67.7	113.0		92.0		1	veli	= 0.0
5 35	67.3	116.6		91.2		10	nuvoloni	+ 3.0
9 0	62.9	113.8		92.4		10	id.	= 0.0
14								
7 0 a	66.1	118.1		92.8		10	coperto	= 0.0
9 0	65.2	116.1	70.0	91.9	69.8	10	id.	= 0.0
10 45	67.0	117.2		88.8		10	id.	= 0.0
12 0	67.3	113.6	70.4	89.4	70.0	10	id.	= 0.0
1 30 p	67.9	119.7		91.0		10	id.	= 0.0
3 0	67.0	116.0		92.0		10	piove	— 4.0
5 45	67.2	116.9		92.7		10	id.	= 0.0
9 0	66.8	117.7		92.5		10	gocce	+ 3.0
15								
7 0 a	66.1	120.4		92.2		10	coperto	+ 2.0
9 0	67.0	116.1	68.9	91.3	68.5	10	piove	— ∞
10 30	68.5	115.0		89.0		10	coperto	— ∞
12 0	69.2	116.4		88.2		10	piove	— ∞
1 30 p	69.5	113.3		90.9		10	id.	± ∞
3 0	68.2	111.0		91.9		9	schiarisce	—
5 45	68.4	112.6	68.7	93.2	68.4	7	id.	—
9 0	66.3	118.8		93.5		10	brutto	— ∞ f.°

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	66.2	120.0		92.5		7	nubi	+ 5.0
9 0	67.0	123.0	67.9	89.9	67.5	7	id.	+ 3.0
10 30	66.8	127.5		88.1		7	id.	+ 5.0
12 0	66.8	123.3		88.7		4	cumuli	+ 4.0
1 30 p	68.0	128.0		89.0		7	cirro-cum.	+ 5.0
3 10	68.1	124.5	67.4	90.8	67.2	8	id.	+ 4.0
5 30	68.6	123.0		91.9		3	id.	+ 5.0
9 15	66.0	120.4		93.5		3	id.	+ 10.0
17								
7 0 a	66.8	121.2		93.0		1	q. cumuli	+ 4.0
9 0	66.0	123.3	66.9	92.5	66.7	0	bello	+ 8.0
11 15	69.3	121.0		87.9		0	q. cumuli	+ 8.0
12 0	70.7	120.0		89.0		1	id.	+ 6.0
1 30 p	69.8	120.7	66.9	92.0	67.0	0	bello	+ 2.0
3 0	68.1	122.0		92.6		1	veli	+ 9.0
6 0	67.4	123.6		92.4		1	id.	+ 7.0
9 0	65.9	123.8		91.8		4	id.	+ 5.0
18								
7 0 a	66.3	125.6		92.4		8	cirri	+ 4.0
9 0	65.2	123.3	66.7	92.0	66.5	4	id.	+ 8.0
10 30	67.3	123.2		88.1		8	cumuli	= 0.0
12 0	69.0	122.0		88.5		5	cirro cum.	+ 4.0
1 30 p	69.2	123.3		89.5		4	id.	+ 8.0
3 0	68.2	123.8		90.8		2	id.	— 4.0
5 45	67.5	123.8		91.5		4	id.	+ 23.0
9 0	66.2	123.8	67.3	91.8	67.0	1	strati	+ 9.0
19								
7 0 a	65.4	123.7		93.0		4	veli	+ 11.0
9 0	66.3	124.8		90.7		0	bello	+ 10.0
10 30	68.5	124.5		89.9		—	—	—
12 0	68.8	125.0	66.9	90.4	67.0	9	cumuli	+ 6.0
1 45 p	68.0	126.0		91.6		10	nim. al SE	= 0.0
3 0	67.1	125.1		91.3		10	nubi	+ 5.0
6 15	66.6	125.3		91.2		0	q. cirro	+ 6.0
9 0	66.1	125.0	67.3	90.6	67.1	3	cirro-cum.	+ 8.0
20								
7 0 a	64.6	124.2		92.3		7	cirri	+ 9.0
9 5	65.0	121.0		90.8		6	id.	+ 6.0
10 30	67.0	123.0	66.9	89.0	67.7	4	cirro-cum.	+ 8.0
12 0	67.9	122.9		89.1		3	cirri	+ 10.0
1 15 p	68.3	124.8		91.0		9	id.	+ 4.0
3 10	67.0	125.0		91.0		7	id.	—
5 30	66.7	126.1	67.2	90.2	67.0	8	id.	+ 6.0
9 0	66.0	126.1		90.1		10	brutto	+ 6.0

OTTOBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	61.7	124.7		91.0		10	q. coperto	+ 6.0
9 0	65.0	119.0	67.3	88.9	67.2	10	id.	+ 2.0
10 30	68.0	118.2		87.4		10	piove	+ 4.0
12 0	70.0	121.9		83.0		10	coperto	+ 2.0
1 15 p	69.7	123.8		90.0		10	id.	+ 5.0
3 0	67.8	125.2	68.0	91.0	67.9	10	q. coperto	+ 8.0
5 30	63.9	124.2		90.0		8	nubi	+ 15.0
9 0	66.0	124.4		90.0		10	coperto	+ 10.0
22								
7 0 a	65.0	123.0		90.4		9	cumuli	+ 10.0
9 0	64.1	121.1	67.9	88.8	67.8	10	id.	+ 2.0
10 30	66.2	119.3		85.9		8	id.	+ ∞
11 15	67.7	118.3		84.9		—	—	—
12 0	68.5	118.8	67.9	85.8	67.9	9	nubi	+ 20.0
1 30 p	68.7	120.5		88.4		10	piove f.	+ ∞
3 0	67.4	122.1	68.2	89.8	68.1	10	coperto	+ ∞
5 15	67.1	123.6		89.5		10	piove f.	± ∞ ff
7 30	66.1	124.0		90.0		10	coperto	—
9 0	66.0	125.0	68.2	89.6		9	ch. all'O	+ 4.0
23								
7 0 a	65.0	126.2		90.9		5	cirri-cum.	= 0.0
9 0	63.0	124.5	67.5	88.5	67.4	8	nuvolo	= 0.0
10 30	66.6	123.8	67.8	86.1	67.9	9	cumuli	+ 2.0
12 0	68.4	122.0		85.9		7	id.	+ 10.0
1 30 p	68.4	122.8		89.4		10	q. coperto	+ 8.0
3 0	66.9	123.6		90.1		8	cumuli	+ 9.0
5 45	66.2	125.1	68.0	89.3	68.0	10	coperto	+ 10.0
9 0	65.8	127.5		89.0		10	piove	± ∞
24								
7 0 a	65.1	128.3		89.7		9	q coperto	+ 3.0
9 0	64.8	127.0	67.6	87.9	67.5	2	cumuli	+ 4.0
10 30	67.2	128.9		85.5		3	id.	= 0.0
12 0	69.0	129.5		85.0		7	cirri-cum	= 0.0
1 30 p	68.1	128.7		88.8		9	nim. all'E	+ 4.0
3 0	66.3	127.5		89.6		10	brutto	+ 6.0
6 5	66.2	127.0		82.2		10	id.	+ 15.0
9 0	65.8	128.1	67.0	89.8	67.0	9	s. al zenit	+ 5.0
25								
7 0 a	65.0	128.0		91.0		9	q. coperto	+ 6.0
9 0	65.0	129.1	66.8	89.7	66.7	6	cirri-cum	+ 6.0
10 30	67.2	127.7		87.5		6	id.	+ 12.0
12 0	67.9	121.6		87.0		6	id.	+ 9.0
1 15 p	67.1	125.5		88.1		3	id.	+ 14.0
3 10	66.5	124.0		88.7		10	piove	+ ∞
4 10	66.1	123.2	66.8	89.1	67.0	8	cumuli	+ ∞
5 30	66.5	119.5		89.4		8	id.	+ 10.0
9 0	65.0	126.0		90.0		2	bello	+ 15.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
6 45 a	65.0	125.7	66.1	91.1	66.3	0	bello	+ 15.0
9 0	64.1	123.1	66.0	89.5	66.1	0	id.	+ 20.0
11 0	67.2	124.8		86.1		0	id.	+ ∞
12 0	67.8	127.0		88.0		0	id.	+ ∞
1 30 p	67.2	127.9		93.0		1	cumuli	+ 17.0
3 0	68.0	126.0	66.0	90.6	66.3	1	id.	+ 20.0
5 30	66.0	120.6	66.4	92.1	66.5	0	q. cirro	+ ∞
9 0	65.0	124.3		90.9		0	bello	+ 33.0
27								
7 0 a	64.9	125.6	65.8	91.0	65.8	0	sereno	+ 6.0
9 0	64.8	125.1	65.8	93.1	65.7	1	veli	+ 20.0
10 30	65.5	126.9		88.0		0	q. velo	+ 10.0
12 0	68.3	123.2		86.3		2	cumuli	+ 10.0
1 30 p	67.7	116.9		90.0		2	id.	—
3 0	65.0	120.5		92.7		6	cirro-cum.	+ 10.0
5 15	62.2	126.6		93.0		8	id.	+ 15.0
9 0	64.0	125.6	65.9	90.4	65.8	10	coperto	+ 9.0
28								
7 0 a	65.0	129.7		90.8		10	coperto	+ 6.0
9 0	65.0	129.9	65.7	90.0	65.7	7	cirri-cum	+ 13.0
10 30	66.3	129.4		88.4		8	id.	+ 4.0
12 0	66.9	129.6		89.5		9	id.	+ 10.0
1 15 p	66.7	128.7		89.4		2	cumuli	+ 5.0
3 45	65.5	123.3	66.2	89.8	66.5	3	cirri-cum.	+ 10.0
5 30	65.9	126.2		89.9		8	id.	+ ∞
6 30	65.3	127.0		89.9		10	lampi a SO	+ ∞ ff
9 0	64.6	127.0		89.9		10	piove	± ∞
29								
7 0 a	64.9	127.9		90.2		2	cirri-cum.	+ 15.0
9 0	64.6	126.9	66.0	89.9	65.9	0	bello	+ ∞
10 0	65.1	127.9		89.0		0	id.	+ 15.0
10 30	66.0	129.0		88.0		0	id.	+ 12.0
12 0	67.0	127.4		87.5		0	id.	+ 10.0
1 30 p	66.5	129.1		89.9		1	cirri-cum.	+ 25.0
3 0	65.6	125.7	66.0	90.5	66.3	1	id.	+ 17.0
6 0	66.2	126.0		90.0		10	coperto	+ ∞
9 0	65.4	127.7		89.9		8	schiarito	+ 7.0
30								
7 0 a	65.0	127.4		90.6	65.4	6	cirri-cum	+ 13.0
9 0	65.3	123.0	65.5	89.0		5	id.	+ 10.0
10 30	67.8	129.0		86.9		1	id.	+ 5.0
12 0	69.0	132.0		89.9		2	id.	+ 20.0
1 45 p	67.0	129.5		90.0		1	id.	+ 23.0
3 0	66.2	127.3		90.4	65.5	3	id.	+ ∞
5 45	66.3	126.7	65.5	90.2		2	id.	+ 20.0
9 0	65.1	129.0		90.0		0	bellissimo	+ 20.0
31								
7 0 a	65.2	130.4	64.3	91.0	64.5	0	neb. bassa	+ ∞
9 0	65.1	128.0		89.4		0	q. cirro	+ 28.0
11 0	67.3	128.1		85.8		—	—	—
12 0	68.2	130.6		86.0		0	q. cirro	+ 20.0
1 45	67.7	131.0		88.9		1	cirri-cum.	+ 16.0
3 0	67.0	129.0		90.0		0	bellissimo	+ 10.0
5 35	66.3	129.8		89.7		0	id.	+ ∞
9 0	65.5	131.7	64.2	89.4	64.0	0	id.	+ 18.0

NOVEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	65.3	136.1		89.1		3	cirri	+ ∞
9 0	64.7	133.0	64.0	87.9	63.9	2	id.	+ 27.0
11 15	66.9	130.5		84.4		—	— —	—
12 0	67.3	130.0		84.1		2	cirri	+ 10.0
1 30 p	67.9	130.8	64.0	87.0	63.0	2	cirro-cum.	+ ∞
2 50	67.1	128.9		88.3		0	bellissimo	+ 10.0
6 0	65.8	122.8		89.2		0	id.	+ ∞
9 0	65.4	124.5	64.3	90.0	64.1	0	id.	+ 22.0
2								
7 0 a	66.0	135.0		89.5		0	bello	+ ∞
9 0	65.2	129.9	63.9	89.1	63.7	0	q. cirro	+ ∞
10 45	67.2	122.0		86.0		0	bellissimo	+ ∞
12 0	69.0	122.0		86.5		1	cirri	+ 12.0
1 45 p	70.0	119.5		91.2		2	cirro-cum.	+ 10.0
3 0	67.2	120.2		92.0		1	cirri	+ 11.0
5 30	66.9	115.8	64.0	93.0	64.0	0	bello	+ 20.0
9 0	62.0	123.7		93.0		0	id.	+ 20.0
3								
7 0 a	63.2	130.0		90.8		0	bellissimo	+ 10.0
9 0	63.0	126.0	63.0	90.0	63.2	0	bello	+ 9.0
10 30	67.1	127.0		87.5		0	id.	+ 10.0
12 0	68.0	124.4		87.1		0	q. cirro	+ ∞
1 15 p	68.8	122.6		90.0		0	id.	+ ∞
3 0	67.8	120.8		91.3		0	id.	+ ∞
5 0	65.8	124.5		93.0		0	bello	+ ∞
9 0	65.7	123.7	63.5	92.0	63.4	0	bellissimo	+ 30.0
4								
7 0 a	67.0	129.0		92.0		2	cirri	+ ∞
9 0	66.8	128.0	62.8	93.0	62.1	2	id.	+ ∞
12 0	69.2	126.0		89.1		6	cirri-veli	+ ∞
1 15 p	69.0	127.3		91.3		4	cirro-cum.	+ ∞
2 50	68.0	126.0	63.0	92.4	62.6	2	cirro-cum.	+ 11.0
5 15	67.0	128.0		93.0		8	id.	+ ∞
9 0	65.6	129.5		92.4		10	coperto	+ 20.0
5								
7 0 a	66.0	131.4		92.3		10	coperto	+ 11.0
9 0	64.0	129.2	62.5	92.0	62.6	10	id.	+ 14.0
11 15	63.5	129.2		89.5		9	schiarito	+ ∞
12 0	69.3	130.7		90.5		9	id.	+ 5.0
1 15 p	69.1	130.5	62.5	90.9	62.6	8	id.	+ 9.0
3 0	67.7	129.5		93.0		6	cirri	+ 12.0
5 30	63.3	129.7		92.1		4	cirro-strati	+ 14.0
9 0	65.6	130.8	62.6	91.9	62.6	1	strati	—

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	63.2	133.0		91.1		0	bello	+ ∞
9 0	64.6	132.4	62.0	90.9	62.0	0	cirri al S	+ 15.0
10 35	66.0	130.0		86.7		0	id.	+ ∞
12 0	63.0	129.0		86.2		0	id.	+ ∞
1 30 p	68.2	131.1		90.0		0	bello	+ ∞
3 0	67.4	129.8		90.8		1	cirri	+ 15.0
5 30	66.2	131.2	62.0	91.0	62.3	9	cirro-cum.	+ ∞
9 0	65.3	132.3		91.1		10	coperto	+ 8.0
7								
7 0 a	65.3	135.0		90.9		10	gocce	+ ∞
9 0	64.6	133.0	62.0	89.2	62.0	10	nebbia fitta	+ ∞
11 15	66.3	130.9		85.9		10	coperto	—
12 0	67.8	130.7		86.3		9	q. coperto	+ ∞
1 15 p	68.4	132.0		88.3		8	nubi	+ 10.0
3 0	68.1	131.0	62.1	89.1	62.0	7	id.	+ 8.0
5 0	66.6	132.0		90.2		5	id.	+ ∞
9 0	65.6	133.3	62.7	90.0	62.5	1	neb. bassa	+ 15.0
8								
7 0 a	65.5	135.5		90.0		7	cirro-strati	+ 11.0
9 10	65.0	131.0	62.0	89.2	62.0	10	nebbioso	+ ∞
10 30	66.0	130.0		88.0		10	coperto	+ ∞
12 0	68.2	135.8		86.8		10	id.	+ 5.0
2 0 p	68.0	137.3		89.0		10	gocce	+ 5.0
3 0	67.8	136.2		89.8		9	nuvole	+ 3.0
5 30	63.9	133.6	62.5	90.3	62.5	9	id.	+ 8.0
9 15	65.1	132.2		91.0		6	veli-nebb.	+ 10.0
9								
7 0 a	65.9	133.3	62.4	90.2	62.3	1	veletti	+ 5.0
9 0	65.6	133.7		90.0		2	nebb. bass.	+ ∞
10 30	66.5	131.0		88.9		0	bello	+ ∞
12 0	67.9	128.0	62.3	88.5	63.4	0	vapori	+ ∞
1 30 p	68.4	129.0		90.3		0	id.	+ 27.0
3 15	67.1	129.9	62.9	91.5	63.4	3	cirri	+ 15.0
5 15	66.0	127.7		90.2		5	nebbioni	+ ∞
5 45	65.5	128.6		90.2		—	—	—
9 0	66.0	131.6		90.1		9	cumuli	+ 10.0
10								
7 0 a	66.2	134.5		89.0		2	cirro-cum.	+ ∞
9 0	66.0	129.3	63.0	89.1	63.0	7	id.	+ 9.0
10 40	67.3	130.0		87.6		7	cumuli	+ 4.0
12 0	68.5	127.2		87.5		7	cirro-cum.	+ 5.0
1 55 p	67.9	127.0		89.9		9	id.	+ 7.0
3 0	67.3	125.5	63.9	90.0	64.1	8	id.	+ 13.0
5 45	63.2	126.9		90.0		8	velato	+ ∞
9 30	64.8	125.8		90.5		10	coperto	+ 7.0

NOVEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	65.5	130.5	63.3	89.0	63..8	7	cirri	+ 4.0
9 7	65.6	129.3		89.4		10	cumuloni	+ 7.0
10 45	66.4	127.2		89.0		9	id.	+ 4.0
12 0	67.2	128.5		89.0		9	id. ventac.	= 0.0
1 30 p	67.0	128.0		90.0		7	cumuli	+ 4.0
3 10	66.4	125.3		89.3		10	coperto	= 0.0
5 30	65.9	127.0	64.7	89.0	64.6	10	id.	= 0.0
9 0	65..6	127.8		89.0		0	bello	+ 20.0
12								
7 0 a	65.0	131.0	63.9	89.0	64.0	10	nebbioso	+ ∞
9 0	66.0	129.0		88.3		10	cirri-neb.	+ ∞
10 30	67.6	128.1		88.1		10	id.	+ ∞
12 0	69.0	129.0		88.8		10	velato	+ ∞
1 30 p	68.0	126.7		90.1		10	id.	+ ∞
3 0	68.0	127.0	64.0	90.9	64.0	10	id.	+ ∞
7 0	65..7	128.5		90.8		3	nebbioso	+ ∞
9 0	65.9	131.4	63.7	90.0	63.6	0	id.	+ ∞
13								
7 0 a	65.0	132.0		90.0		0	bello	+ ∞
9 0	65.9	127.6	62.8	89.5	62.7	0	vapori bas.	+ ∞
10 45	68.0	126.8		88.0		0	id.	+ ∞
12 0	69.0	126.4		88.0		0	id.	+ ∞
1 45 p	67.5	123.1		90.4		1	cirri	+ ∞
3 0	67.0	122.1	63.0	91.2	64.0	1	q. cirro	+ ∞
5 30	66.5	123.8		91.0		0	id.	+ ∞
9 0	62.2	126.2	63.1	90.5		0	bello	+ ∞
14								
7 0 a	66.0	130.5	62.7	90.3	62.8	10	coperto	+ 10.0
9 0	65.7	130.0		89.8		9	cumuli	+ ∞
10 30	66..7	125.3		87.4		9	id.	+ ∞
12 0	68.5	129.1		88.1		7	id.	+ 10.0
1 15 p	67.9	125.2	62.8	89.1	63.0	4	cirro-cum.	+ ∞
6 5	66..3	129.5		90.1		0	bellissimo	+ ∞
9 0	65·1	128.0		90.5		9	cumoli	+ ∞
15								
7 0 a	66.1	130.0		89.5		10	brutto	= 0.0
9 0	66.0	129.2	63.1	89.4	63.2	10	coperto	+ 4.0
10 30	66.7	127.5		87.4		10	id.	+ 2.0
12 0	68.1	128.1		87.0		10	goccie	+ 6.0
1 30 p	68.2	129.3		89.1		10	id.	+ 10.0
3 0	67.1	126.0	63.9	90.4	63.9	10	cumuloni	+ 12.0
5 30	66.9	128.5		95.5		2	cirri-cum	+ 7.0
9 0	66.0	130.0		90.0		0	sereno	+ 5.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	66.5	131.5	63.2	90.0	63.0	3	cirro strati	+ 6.0
9 0	66.5	127.7		90.0		1	id.	+ ∞
10 30	68.0	129.0		89.4		0	bello	+ ∞
12 0	69.4	132.0		89.0		0	id.	+ 25.0
1 15 p	69.0	132.3	63.3	90 3		0	q. cirr.cum	+ 22.0
3 10	67.0	129.0		90.8		0	id.	+ 15.0
5 15	67.0	129.3		91.0		0	id.	+ ∞
9 0	66.0	131.9		90.1		0	magnifico	+ ∞
17								
7 0 a	66.1	132.0	62.1	90.8	62.0	0	magnifico	+ 15.0
9 0	66.2	128.8		90.2		0	bello	+ ∞
10 30	67.0	126.2		89.8		0	id.	+ ∞
12 0	68.3	128.0		89.6		0	id.	+ ∞
1 30 p	68.4	130.4	62.2	90.8		0	id.	+ ∞
3 0	67.0	131.9		92.0		0	id.	+ ∞
5 40	66.5	133.0		92.0		—	—	—
9 0	66..0	132.7		90.9		7	cirri-cum.	+ ∞
18								
7 0 a	66.1	134.1		91.0		0	bellissimo	+ 20.0
9 0	66.1	130.2	62.7	91.0		0	id.	+ ∞
10 30	67.2	129.0		89.9		0	id.	+ ∞
12 0	69.0	129.5		89.9		0	id.	+ ∞
1 30 p	69.0	131.2	62.1	91.3	62.5	0	id.	+ ∞
3 0	68.0	132.0		92.0		0	id.	+ ∞
5 30	66.6	133.6	62.4	91.2	62.5	0	id.	+ ∞
9 0	66.2	133.7		91.0		0	id.	+ ∞
19								
7 0 a	66.2	135.5		91.1		0	bello	+ ∞
9 10	65.4	133.2	61.4	88.9	61.5	0	id.	+ ∞
10 40	67.2	129.0		87.7		0	magnifico	+ ∞
12 0	68.4	129.9		87..8		0	q. cirro	+ ∞
1 30 p	69.0	131.2		89.0		0	bello	+ ∞
3 0	68.0	131.6	61.7	90.9	62.0	0	vapori bas.	+ ∞
5 45	66.8	133.8		90.6		0	bello	+ ∞
9 0	66.3	134.3		90.2		0	nebb. bass.	+ ∞
20								
7 0 a	66.0	136.9		90.6		10	goccie	= 0.0
9 10	66.1	133.2	68.5	90.0	62.5	10	piove	+ 10.0
10 30	66.0	130.0		88.7		2	cirro-strati	+ 20.0
12 0	68.0	130.0		88.3		6	cumuli	+ 6.0
1 30 p	68.8	131.2	61.9	90.0	62.2	5	id.	+ 4.0
3 0	67.9	131.7		90.9		7	id.	= 0.0
6 15	66.5	131.6		90.9		1	nebbioni	+ 15.0
9 0	66.2	133 7		90.5		7	si copre	+ ∞

NOVEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	66.3	136.0		90.0		10	coperto	+ 7.0
9 15	65.9	137.6	61.0	89.0	61.0	10	id.	= 0.0
10 45	67.9	136.3		88.3		10	gocce	—
12 0	69.4	136.5		88.5		10	coperto	= 0.0
1 15 p	69.3	131.7	59.9	91.0	60.0	10	id.	= 0.0
2 45	68.0	135.8		92.7		9	nubi	+ 15.0
6 5	67.8	135.7		91.3		8	nebbioso	+ ∞
9 0	67.3	126.5		93.3		4	id.	+ ∞
22								
7 0 a	67.0	135.0	61.3	92.0	61.2	6	strati cum.	+ 5.0
9 15	—	135.0		91.9		1	id.	+ ∞
11 15	75.4	132.8		90.9		7	cirri-cum.	+ 5.0
12 0	74.8	130.3		92.0		9	id.	+ 5.0
1 30 p	76.5	128.0	59.5	91.1	59.7	9	id.	+ ∞
3 0	75.2	128.6		92.6		10	nimbo S. E.	+ ∞
5 0	74.2	133.8		92.8		10	piove	—
7 0	69.3	129.9		92.1		10	brutto	+ 16.0
9 0 (1)	68.4	131.7	54.4	93.0	59.5	10	piove	+ ∞
23								
7 0 a	69.0	135.0		92.2		1	cirri	+ ∞
8 50	67.6	131.5	59.4	92.0	59.0	2	cirri-cum.	+ ∞
10 30	69.0	131.4		89.0		1	cirri	+ ∞
12 0	70.3	131.7		88.6		1	cirro-cum.	+ ∞
1 30 p	70.3	129.7	59.5	91.0	59.8	8	id.	+ 8.0
3 0	69.0	131.0		92.0		6	id.	+ ∞
5 45	67.9	133.4		92.0		1	nebb. bassa	+ ∞
9 0	67.5	132.4	59.6	91.0	59.8	1	id.	+ ∞
24								
7 0 a	68.0	134.8		91.4		10	piove	— ∞
9 0	67.6	132.8	59.0	90.9	59.1	6	cirro-cum.	+ ∞
10 30	68.5	130.1		90.0		8	gocce	+ ∞
12 0	69.7	130.3		89.9		8	cumuli	+ ∞
1 30 p	69.5	131.3		92.2		10	q. coperto	= 0.0
3 15	68.5	133.2		92.6		10	piove	+ ∞
5 30	68.0	134.1	58.8	92.0	59.0	9	cirro-cum.	+ 5.0
9 0	67.8	134.0		91.6		10	brutto	— ∞
25								
7 0 a	67.3	135.2		91.7		10	piove	+ 5.0
9 0	66.8	132.7	58.6	90.7	58.6	10	gocce	+ ∞
10 30	69.2	130.1		88.5		10	coperto	+ 8.0
12 0	70.5	129.8		89.6		10	piove	+ ∞
1 45 p	70.0	131.2	58.8	92.1	58.7	10	id.	± ∞
3 0	68.7	132.0		93.0		10	id. forte	+ ∞
5 30	67.9	137.1		91.8		10	piove	+ ∞
9 0	67.0	135.8		91.0		10	id.	— 5.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
7 0 a	68.0	136.5	58.6	90.2	58.6	8	nuvolo	+ 28.0
9 0	67.3	136.2		90.9		9	nebb. cum.	+ ∞
10 30	68.2	133.3		89.1		10	coperto	+ 15.0
12 0	69.0	134.9		90.0		10	id.	= 0.0
1 30 p	68.6	135.3		90.7		10	id.	+ 5.0
3 0	68.0	135.0		90.8		2	cirro-cum.	+ 20.0
5 30	67.5	137.0		91.9		10	piove	+ ∞
9 0	67.2	137.0	59.9	90.6	59.2	10	coperto	+ 3.0
27								
7 0 a	67.7	142.0		91.0		10	coperto	+ ∞
9 0	66.8	140.0		90.0		10	id.	= 0.0
12 0	68.7	135.3		89.7		10	id.	+ ∞
1 30 p	68.2	136.5	58.6	90.9	58.6	10	q. coperto	+ ∞
3 10	68.0	136.0		90.9		9	q. coperto	+ ∞
5 30	67.0	138.2		91.1		10	q. coperto	+ ∞
9 0	66.8	138.1	58.6	90.9	58.9	9	pochestelle	+ 7.0
28								
7 0 a	67.0	140.7	58.3	90.9	58.5	10	piove	+ 5.0
9 15	66.3	136.3		89.3		10	coperto	= 0.0
10 30	67.3	136.2		88.1		10	q. coperto	+ 7.0
12 0	68.4	138.0		86.7		9	cirro-cum.	+ ∞
1 30 p	69.0	139.4	58.3	88.4	58.5	8	id.	+ 8.0
2 36	68.4	137.8		89.0		6	cumuli	+ ∞
6 10	67.0	140.2		90.2		6	id.	+ ∞
9 0	66.9	140.0		90.3		7	id.	+ 20.0
29								
7 15 a	67.2	143.7		90.0		7	cirro-cum.	+ 27.0
9 0	66.5	141.4	57.2	90.0	57.3	9	nuvolo	+ ∞
10 26	67.1	139.6		87.5		7	cumuli	+ ∞
12 0	68.7	140.0		86.0		6	id.	+ ∞
1 30 p	69.0	140.4		87.8		7	id.	+ 12.0
3 0	68.0	142.0	57.5	90.0	57.9	9	id.	+ 5.0
5 30	66.8	139.4		89.9		10	coperto	+ 12.0
9 0	66.7	139.2		89.9		10	piove	+ 6.0
30								
7 0 a	68.0	138.5		90.0		10	piove	∞
9 0	66.5	137.0	57.6	91.1	57.8	10	coperto	= 0.0
10 30	66.6	134.7		90.0		10	id.	+ 5.0
12 0	69.9	134.5		89.2		10	piove	= 0.0
1 45 p	69.0	133.8	57.3	89.0	57.5	9	nnbi e sole	= 0.0
3 0	68.0	134.3		90.8		9	id.	+ 5.0
5 30	66.2	135.2		91.7		5	chiarisce	+ ∞
9 0	66.8	138.0		90.7		10	piove	—

(1) Dopo le 9h ant. si ripulisce il Declinometro.

DICEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 1ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
1								
7 0 a	66.6	139.0		90.0		10	coperto	+ 10.0
9 0	66.6	137.9	57.5	90.0	57.6	10	id.	+ 12.0
10 30	67.0	135.4		87.9		7	cirro-cum	+ 25.0
12 0	68.5	136.5		86.1		7	id.	+ ∞
1 30 p	69.0	135.0		88.9		10	coperto	+ 20.0
3 0	67.1	132.4		90.8		10	piove	= 0.0
6 0	67.2	133.0		90.9		10	brutto	+ ∞
9 0	65.1	136.1	57.8	91.0	58.0	10	id.	+ 7.0
2								
7 0 a	67.3	138.9	57.5	90.4	57.7	10	coperto	+ 7.0
9 0	63.7	138.7		90.0		10	q. coperto	+ 6.0
10 30	68.0	136.0		88.1		10	id.	+ ∞
12 0	69.7	134.3		88.2		10	coperto	+ ∞
1 30 p	69.7	135.5		89.7		10	id.	+ 10.0
3 0	67.8	134.4	57.8	91.9	57.8	10	piove	+ 2.0
5 30	67.4	135.0		91.4		10	coperto	= 0.0
9 0	63.9	135.7		91.2		10	id.	= 0.0
3								
7 0 a	67.3	143.0		90.0		10	brutto	= 0.0
9 0	66.9	143.5	57.5	89.9	57.7	10	id.	= 0.0
10 30	67.3	137.1		88.1		9	cumuli	+ 5.0
12 0	69.6	133.9		88.1		10	coperto	+ ∞
1 45 p	68.9	137.9	58.0	89.1	58.2	10	piove	= 0.0
5 15	67.6	138.2		90.0		10	id.	= 0.0
9 0	67.0	140.4		89.5		10	id.	+ ∞
4								
7 0 a	67.1	139.4		89.8		10	piove	— 0.0
9 0	67.0	140.0	57.9	89.4	57.0	10	id.	+ 2.0
10 45	68.0	140.7		88.0		10	id.	= 0.0
12 0	68.4	140.0		88.9		10	id.	+ 20.0
1 30 p	68.6	138.6		89.8		10	id.	— ∞
3 0	67.7	138.0	58.0	90.7	58.0	10	coperto	+ 12.0
5 45	67.1	138.4		90.4		10	q. coperto	+ ∞
9 0	67.0	137.7		90.0		10	coperto	+ 15.0
5								
7 0 a	67.2	140.6		90.9		10	piove	= 0.0
9 15	66.3	137.9	56 6	90.0	56.8	10	coperto	+ 5.0
11 0	68.2	136.5		88.7		10	id.	+ 5.0
12 0	70.0	137.0		89.2		10	piove	= 9.0
1 15 p	69.3	137.0		90.5		9	cumuli	+ 6.0
2 46	68.6	138.8	56.7	92.2	56.8	10	coperto	+ 5.0
5 40	67.1	141.1		91.3		9	nuvolo	—
9 0	67.0	140.8	56.1	91.0	56.5	10	gocce	— ∞

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
6								
7 0 a	67.2	147.0		90.2		6	cirro-cu.n.	+ ∞
9 0	67.3	146.7		90.2		8	cumuli	+ 15.0
10 30	66.8	143.0		89.0		3	cirro-cum.	+ 15.0
12 0	66.6	146.6		88.8		1	cirri	+ ∞
1 45 p	67.9	145.3	55.8	89.0	56.5	1	id.	+ 12.0
3 0	67.5	145.9		89.2		5	cirro-cum.	+ 7.0
6 0	66.5	139.0		90.0		4	id.	+ 12.0
9 0	66.0	131.3		92.0		3	cirri	+ ∞
7								
7 0 a	67.3	142.7	55.3	90.5	55.6	2	cirri	+ ∞
9 0	63.5	144.5	54.2	91.4	54.0	1	id.	+ 17.0
11 0	67.7	136.9		91.0		1	id.	+ ∞
12 0	68.0	138.0		90.0		1	id.	+ ∞
1 45 p	68.0	135.3	54 8	91.0	55.5	1	id.	+ 9.0
3 15	67.9	139.8		92.0		1	id.	+ 10.0
6 20	65.5	138.3		91.0		3	cirro-cum	+ 7.0
9 0	63.0	139.1	55.2	91.0	55.7	1	strati	+ 6.0
8								
7 0 a	63.7	141.0		90.7		0	q. cirro	+ 5.0
9 0	66.1	143.6	54.8	90.8	55.0	0	q. cumulo	+ 7.0
10 30	63.4	141.3		89.5		0	id.	+ 5.0
12 0	67.5	139.3		88.7		1	cumuli	—
1 30 p	68.0	139.7		89.9		2	cirro-cum.	+ 17.0
2 45	67.7	140.6	54.9	90.1	55.2	2	cirri	+ 20.0
5 40	66.8	141.5		90.5		0	bello	+ 10.0
9 0	66.4	141.3	54.7	90.9	55.0	0	bellissimo	+ 7.0
9								
7 0 a	67.0	141.5	54.0	91.1	54.2	0	bellissimo	+ 3.0
9 0	63.5	144.5	53.9	91.4	54.1	0	bello	+ 10.0
10 30	67.2	141.0		90.9		0	id.	+ 8.0
12 0	63.2	143.8		90.1		0	id.	+ 10.0
1 30 p	68.2	142.1	54.2	92.0	54.7	0	id.	+ 30.0
3 0	67.7	143.0		92.7		0	id.	+ ∞
5 30	66.4	145.3		91.6		0	id.	+ ∞
9 0	66.5	145.3		91.0		0	neb. bassa	+ ∞
10								
7 0 a	66.5	141.8	54.0	91.9	54.0	9	cirri	+ 18.0
9 0	66.3	143.0		92.3		10	coperto	+ ∞
10 30	66.7	140.2		91.7		10	id.	+ 10.0
12 0	68.4	140.0		90.4		10	id.	+ 20.0
1 45 p	69.1	141.7	53.5	93.6	53.8	10	id.	+ 5.0
3 0	68.2	145.2		95.1		9	cirro-cum.	+ ∞
5 30	67.2	145.3		93.3		8	id.	+ ∞
9 0	66.8	142.6		93.2		10	coperto	+ 20.0

DICEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 2ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
11								
7 0 a	67.1	145.0		92.7		10	coperto	+ 25.0
9 0	66.3	145.0	53.0	92.1	53.0	10	q. cop.	+ ∞
10 30	67.2	142.3		91.5		10	id.	+ 8.0
12 0	70.0	140.8		90.4		8	cumuli	+ ∞
1 45 p	68.9	113.0		92.5		8	cirro-cum.	+ 7.0
3 0	68.4	142.2	53.7	92.9	54.0	6	id.	+ ∞
5 30	67.0	143.9		92.8		4	id.	+ 8.0
9 0	66.6	143.1		93.3		10	coperto	+ ∞
12								
7 0 a	66.9	145.0	33.1	92.5	53.5	0	bello	+ 9.0
9 15	66.2	144.5		92.0		0	id.	+ 10.0
11 0	67.9	143.3		91.7		0	id.	+ 7.0
12 0	68.3	143.3		92.0		0	id.	+ ∞
1 30 p	69.0	143.3		92.2		0	id.	+ ∞
2 45	68.4	142.7	53.0	92.8	53.2	0	id.	+ 15.0
5 35	67.0	143.6		93.2		0	id.	+ ∞
9 0	66.8	145.0	53 0	93.0	53.0	0	id.	+ ∞
13								
7 0 a	67.1	148.6		92.1		0	bello	+ ∞
9 0	67.0	150.0	52.1	92.0	52.2	0	id.	+ ∞
10 30	67.0	148.1		91.0		0	vap. bassi	+ 17.0
12 0	68.0	147.0		90.0		6	cirro-cum.	+ ∞
1 45 p	68.3	147.9	52.7	91.4	53.3	1	cirri	+ ∞
3 0	68.0	147.1		92.2		1	cirro-cum.	+ ∞
5 30	67.3	145.5	52.8	92.5	53.3	2	id.	+ ∞
9 0	66.2	144.7		92.9		0	nebb bas	+ ∞
14								
7 0 a	67.3	147.1		92.1		0	bello	+ ∞
9 0	67.8	146.0	52.4	92.9	52.9	0	id.	+ ∞
10 40	68.0	144.3		92.1		0	id.	+ ∞
12 0	69.0	144.0		92.2		0	id.	+ ∞
1 45 p	68.2	142.8		93.0		0	id.	+ ∞
3 0	67.5	142.2	53.0	92.9	53.8	6	id.	+ ∞
5 35	67.0	142.9		93.0		0	id.	—
9 0	66.9	141.5		92.7		0	id.	+ 10.0
15								
7 0 a	67.2	146.0		92.7		0	bello	+ ∞
9 0	66.0	144.8	52.0	93.0	52.0	0	id.	+ ∞
10 30	66.9	141.2		91.5		0	id.	+ ∞
12 0	68.9	143.8		90.7		0	id.	+ ∞
1 30 p	68.2	144.1		92.3		0	id.	+ ∞
3 0	67.4	143.5		92.4		0	id.	+ ∞
5 30	67.0	145.0	52.2	22.3	52.0	0	id.	—
9 15	66.8	144.7		92.4		0	id.	+ ∞

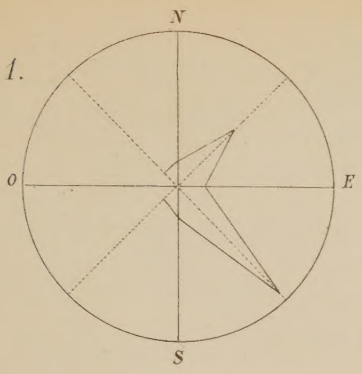
Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
16								
7 0 a	67.0	148.0		93.0		0	bello	+ ∞
9 0	66.8	151.0	52.0	93.0	52.1	0	id.	+ ∞
11 0	68.9	146.3		91.3		2	veli	+ 15.0
12 0	69.1	145.0		91.1		2	id.	+ 7.0
1 45 p	68.3	141.9	52.3	93.0	52.2	6	cirri-neb.	+ ∞
3 0	68.0	144.7		93.2		9	id.	+ ∞
5 45	67.2	141.8		92.6		10	coperto	+ ∞
9 0	66.2	147.0		92.0		9	q. cop.	+ ∞
17								
7 0 a	67.0	148.5		93.0		9	q. cop.	+ 20.0
9 0	66.8	151.0	52.0	92.9	52.5	10	coperto	+ 7.0
10 30	67.9	148.3		91.3		10	id.	+ ∞
12 0	69.0	148.9		91.1		—	—	—
1 30 p	69.5	148.0		92.4		10	coperto	+ 4.0
3 0	68.5	144.8		93.8		9	q. cop.	+ ∞
5 30	67.5	146.0	52.2	94.7	52.5	10	coperto	+ ∞
9 15	62.8	147.0		97.0		10	id.	+ 8.0
18								
7 0 a	66.9	143.9		93.4		10	piove	— ∞
9 0	67.3	145.1	52.2	93.0	52.7	10	coperto	+ 17.0
10 45	67.7	137.3		91.5		10	id.	+ 10.0
12 0	68.0	144.6		92.2		10	id.	+ ∞
1 30 p	70.0	141.2		92.3		10	id.	+ 10.0
3 0	68.8	136.4		93.9		10	id.	+ 10.0
5 45	67.3	140.0	52.6	93.7	52.9	10	id.	+ 5.0
9 15	64.8	143.7		94.1		10	id.	+ 15.0
19								
7 0 a	67.0	145.3		92.9		1	cirri	+ 7.0
9 10	67.2	145.5		92.4		1	id.	+ ∞
10 45	68.0	143.6		91.1		2	id.	+ 10.0
12 0	68.9	143.9		92.0		2	id.	+ 12.0
1 30 p	68.2	142.1	53.1	93.1	53.9	2	id.	+ ∞
2 25	67.6	142.0		93.8		0	bello	+ ∞
5 30	67.2	143.6	53.0	92.8	53.5	0	id.	+ ∞
9 30	65.7	145.2		92.8		1	neb. bass.	+ ∞
20								
7 0 a	67.0	144.4		92.0		8	cirri	+ 12.0
9 0	66.0	144.0		92.4		10	coperto	+ ∞
10 30	67.5	142.3	52.6	90.4	53.0	10	id.	+ ∞
12 0	69.6	141.0		90.7		7	cirri	+ ∞
1 45 p	68.9	143.0		90.2		10	coperto	+ ∞
3 0	67.6	145.2	53.1	92.9	53.4	9	q. cop.	+ ∞
5 30	67.0	145.2		92.7		9	id.	+ 20.0
9 0	66.9	144.0		92.3		10	coperto	+ 10.0

DICEMBRE 1875 — Osservazioni magnetiche — Roma — 3ª DECADE

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
21								
7 0 a	67.1	141.9		91.9		10	coperto	+ 5.0
9 0	66.5	146.1	53.0	91.5	53.3	10	id.	+ 6.0
10 30	66.9	142.4		92.2		10	id.	+ 8.0
12 0	68.7	142.8		91.6		10	id.	= 0.0
1 30 p	69.0	143.7		92.0		4	cirri-cum.	+ 7.0
3 0	68.0	144.7	53.2	92.3	53.6	6	id.	+ 10.0
5 45	67.2	142.9		92.5		3	id.	+ 10.0
9 0	66.8	142.8		92.9		0	sereno	+ 10.0
22								
7 0 a	67.1	147.1		91.9		7	nebb. bass.	+ ∞
9 0	66.6	146.3	52.9	92.0	53.0	3	id.	+ ∞
10 30	67.0	143.0		91.4		10	coperto	+ ∞
12 0	69.0	143.0		91.0		10	id.	+ ∞
2 15 p	68.0	145.4		92.0		3	cirri	+ ∞
3 40	67.3	144.5	53.4	92.5	53.8	2	id.	+ 8.0
5 45	67.0	144.6		92.4		8	cirri-cum.	+ 9.0
9 0	66.8	143.9		92.0		8	nebbia	+ 5.0
23								
7 0 a	67.1	147.2		92.0		0	vap. bassi	+ 10.0
9 0	67.0	148.0	52.9	91.8	53.1	1	cirri nebb.	+ ∞
10 45	67.4	141.5		90.1		2	id.	+ ∞
12 0	68.3	143.9		89.9		1	id.	+ ∞
1 45 p	69.0	145.1		91.3		0	vap. bassi	+ 12.0
3 0	68.0	145.0	53.6	93.0	54.1	0	id.	+ 10.0
5 45	67.0	144.0		91.9		0	sereno	+ 10.0
9 0	67.5	143.5		92.2		1	nebb. bassa	+ ∞
24								
7 0 a	67.8	146.3		91.5		10	nebbione	+ ∞
9 0	66.9	146.3	53.6	91.7	53.8	10	coperto	+ 15.0
10 30	68.2	145.5		90.0		10	id.	+ 10.0
12 0	69.2	148.2		90.2		10	id.	+ 15.0
1 30 p	69.0	149.8	53.6	91 9	53.9	10	id.	+ 10.0
3 0	67.9	148.5		92.0		9	q. coperto	+ 10.0
6 20	67.0	146.2		91 4		10	copecto	—
9 0	67.0	145.6		91.7		10	id.	+ 4.0
25								
7 0 a	68.0	146.6	53.5	91.0	53.7	10	coperto	+ 5.0
9 0	66.5	141.9		91.9		10	id.	+ 2.0
10 0	64.9	145.0		91.0		10	id.	—
12 0	70.0	142.6		90.5		10	id.	+ 10.0
1 50 p	69.0	143.9		91.6		10	id.	+ 12.0
2 30	68.6	144.8	53.6	92.8	53.5	10	id.	+ 10.0
6 5	67.6	142.1		91.6		10	id.	+ 15.0
9 15	66.0	144.1		92.3		10	id.	+ 12.0
26								
7 0 a	67.2	149.0	53.4	91.0	53.6	1	cirro-cum.	+ 4.0
9 0	66.3	145.4		90.8		1	id.	+ 5.0
10 45	67.2	138.7		89.8		0	bello	+ 4.0

Giorni e ore	Declinomet.	Bifilare Scala	Bifilare Term. Fahr.	Verticale Scala	Verticale Term. Fahr.	Cielo coperto	NOTE	Elettricità
26								
12 0	68.3	137.7		89.8		0	bello	+ 5.0
1 30 p	69.7	136.5		91.2		0	id.	+ ∞
3 0	65.7	137.7	54.0	93.5	54.5	2	cirro-cum.	+ 15.0
9 0	64.3	145.2		92.3		0	bello	+ 5.0
27								
7 0 a	67.3	145.0		91.4		0	bello	+ 3.0
9 15	67.0	143.7	53.4	91.3	53.5	0	id.	+ 5.0
10 30	68.6	140.0		91.3		0	id.	+ 12.0
12 0	70.0	136.0		90.8		0	id.	+ ∞
1 30 p	69.4	141.2		91.2		0	id.	+ 15.0
3 0	68.3	143.0	53.7	94.0	54.3	0	magnifico	+ 3.0
5 30	67.2	144.0		92.4		0	id.	+ 6.0
5 40	67.3	144.2		92.2		—	—	—
9 0	66.9	144.2		92.0		0	bellissimo	+ 5.0
28								
7 0 a	67.5	147.7		92.5		0	bello	+ 5.0
9 0	66.4	148.4	52.4	92.5	52.5	0	id.	+ 5.0
10 30	67.2	145.3		91.2		0	id.	+ 5.0
12 0	69.0	146.0		90.2		0	id.	+ 6.0
1 45 p	69.0	146.1	52.8	91.2	53.6	0	id.	+ 3.0
3 0	68.3	144.7		92.4		0	id.	+ 9.0
5 45	67.0	146.5		92.2		0	id.	+ 5.0
9 0	67.1	146.0		91.7		0	id.	+ 4.0
29								
7 0 a	67.2	149.0		92.5		0	bellissimo	+ 4.0
9 0	66.5	149.7	52.0	91.6	52.4	1	veli	—
10 30	67.6	146.0		90.0		0	bello	+ ∞
12 0	69.1	144.7		90.2		0	id.	+ ∞
3 0 p	68.0	145.0		92.8		1	veletti	+ ∞
5 30	67.5	146.0		92.8		1	id.	+ ∞
9 0	67.4	146.7	52.4	92.7	52.8	0	bello	+ 7.0
30								
7 0 a	68.0	151.6		92.5		2	cirro-strati	+ ∞
9 0	67.1	152.3	51.0	93.0	51.2	3	id.	+ ∞
10 10	67.3	148.7		91.6		5	id.	—
10 45	67.8	149.0		91.7		10	coperto	+ 8.0
12 0	68.8	148.6		91.9		10	id.	+ 6.0
1 45 p	68.9	149.7	51.4	92.6	51.9	10	id.	+ ∞
3 0	68.6	149.0		93.0		7	veli	+ ∞
6 0	67.7	148.2		93.1		0	bello	+ ∞
9 0	67.5	150.5		93.3		0	id.	+ 7.0
31								
7 0 a	68.0	152.6		93.0		2	cirri	+ 10.0
9 0	68.3	155.0	50.2	93.1	50.3	3	id.	+ 15.0
10 15	68.0	154.0		91.0		0	bello	+ 10.0
12 0	69.8	152.1		90.9		0	id.	+ 5.0
1 30 p	69.7	151.0	50.6	91.9	51.3	0	bellissimo	+ 5.0
2 45	69.7	150.8		92.3		0	id.	+ 5.0
9 0	67.1	150.6		92.5		0	id.	+ 7.0

Fig. 1.



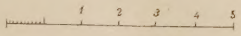


Fig. 2.

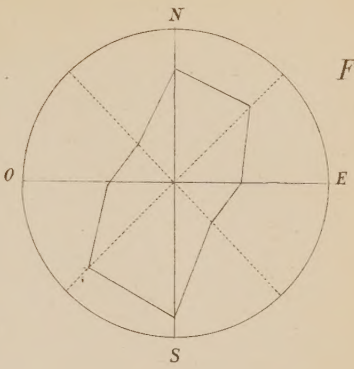


Fig. 3.

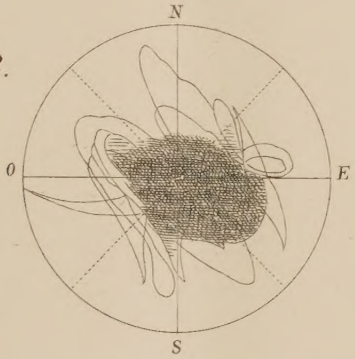


Fig. 4.

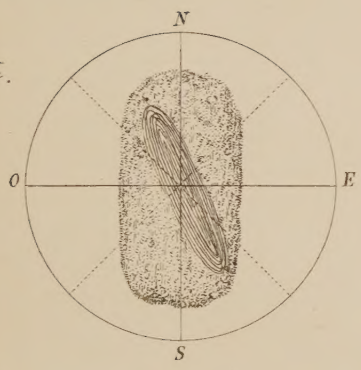


Fig. 5.

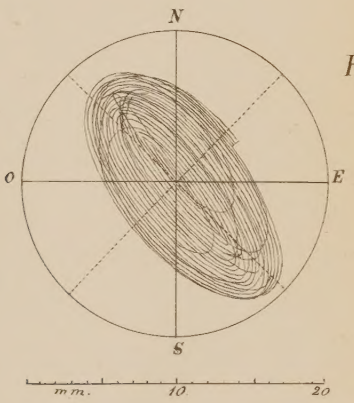


Fig. 6.

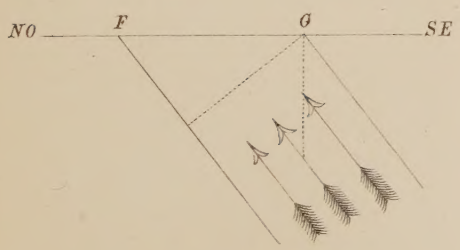


Fig. 7.

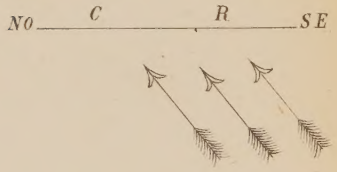


Fig. 1. Sismogr. Bertelli - Firenze
2. » Malvasia - Bologna
3. » Riatti - Forlì
4. » Bellucci - Perugia

Fig. 5. Sismogr. Serpieri - Urbino
6. Radiante. Camerino - Firenze
7. » Rimini - Cervia

Stab. Lit. Virano e Teano. Roma.